

Miller DuraHoist™

Fall Arrest System

Portable Fall Arrest Post (PFAP) and Accessories / Poste para detención de caídas portátil (PDCP) y accesorios / Poteau portatif d'arrêt de chute et accessoires

INSTRUCTIONS FOR USE

I252 REV.B

Contents

1.0 General Requirements

Thank You

We would like to thank you for your purchase of Miller Fall Protection equipment. Miller brand products are produced to meet the highest standards of quality at our ISO 9001:2000 certified facility. They are engineered to meet or exceed all applicable CE, EN, OSHA, ANSI, and CSA requirements and standards. Miller Fall Protection equipment will provide you with years of use, if cared for properly.

⚠ WARNING

All persons using this equipment must read and understand all instructions. Failure to do so may result in serious injury or death. Do not use this equipment unless you are properly trained.

Questions?

CALL
1.800.873.5242

It is crucial for the owner of this fall protection equipment to read and understand these instructions. In addition, it is also the employer's responsibility to ensure that all users are trained in the proper use, inspection, and maintenance of fall protection equipment. Fall protection training should be an integral part of a comprehensive safety program.

Proper use of fall arrest systems can save lives and reduce the potential of serious injuries from a fall. The user must be aware that forces experienced during the arrest of a fall or prolonged suspension may cause bodily injury. Consult a physician if there is any question about the user's ability to use this product. Pregnant women and minors must not use this product.

Limitations

Consider the following application limitations before using this equipment:

General Warnings

All warnings and instructions shall be provided to users. Warnings and instructions must be read and understood prior to using this equipment.

All users must reference applicable standard regulations governing occupational safety.

To minimize the potential for accidental disengagement, a competent person must ensure system compatibility.

All equipment must be visually inspected before each use.

Equipment must not be altered in any way. Repairs must be performed only by the equipment manufacturer, or persons or entities authorized, in writing, by the manufacturer.

Any product exhibiting deformities, unusual wear, or deterioration must be immediately discarded.

Any equipment subject to a fall must be removed from service.

The user shall have a rescue plan and the means at hand to implement it when using this equipment.

This product is designed for personal fall protection. Never use fall protection equipment for purposes other than those for which it was designed. Fall protection equipment should never be used for towing or hoisting.

Capacity

The maximum working load of Miller DuraHoist components is 310lbs (141kg) unless labeled otherwise. Refer to labeling on individual fall protection system components for capacities and warnings. This system must be used with shock absorber/SRL's having a maximum arresting force of 900lbs (4kN) or less.

Free Fall

Personal fall arrest systems must be rigged to limit a free fall to 6ft/1.8m or less (according to ANSI Z359.1 and ANSI A10.32).

Fall Clearance

Ensure that adequate clearance exists in your fall path to avoid striking an object. The amount of clearance required is dependent upon the type of connecting subsystem and anchorage location.

Environmental Hazards

Use of this equipment in areas where environmental hazards exist may require additional precautions to limit the possibility of injury to the user or damage to the equipment. Hazards may include, but are not limited to high heat, caustic chemicals, corrosive environments, high voltage power lines, explosive or toxic gases, moving machinery, and sharp edges. Polyester should be used in certain chemical or acidic environments. Consult the manufacturer in cases of doubt. All synthetic material must be protected from slag, hot sparks, open flames, or other heat sources. The use of heat resistant materials is recommended in these applications.

System Compatibility

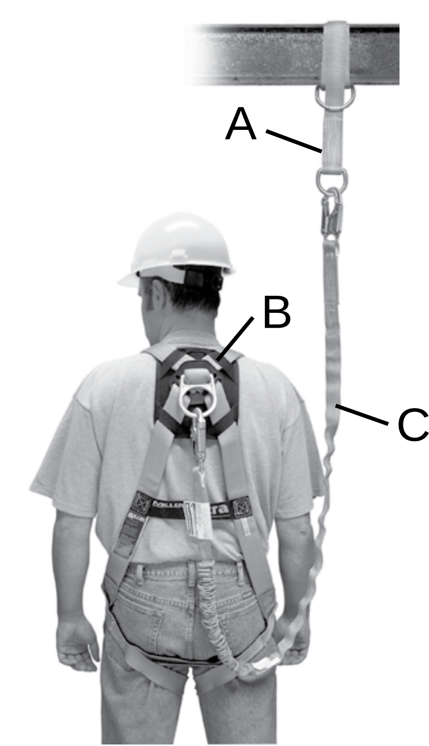
The Miller DuraHoist System is designed for use with Miller approved components. Substitution or replacement with non-approved component combinations, sub-systems, or both, may affect or interfere with the safe function of each other and endanger the compatibility within the system. This incompatibility may affect the reliability and safety of the total system.

Product Groups

A comprehensive fall protection program must be viewed as a “total system” beginning with hazard identification and ending with ongoing management review. Miller Fall Protection views its products as a “system within a system”. Three key components of the “Miller System” need to be in place and properly used to provide maximum worker protection.

Anchor Point/Anchorage Connector

The first component of the system is the anchor point/ anchorage connector. This point must be capable of supporting 5000lbs (22kN) per worker or meet OSHA 1926.502 requirements for a safety factor of two, such as an I-beam or other support structure. Anchorage connectors, such as cross-arm straps and eyebolts, are sometimes necessary to make compatible connections between the connecting device and the anchor point.



Body Wear

The second component is the personal protective gear worn by workers while performing the job. Miller Fall Protection manufactures full-body harnesses, positioning belts and body belts for use in specific work environments. Full-body harnesses are engineered to aid in the arrest of a free fall and should be worn in all situations where workers are exposed to a potential free fall. The full-body harness must be used in conjunction with shock-absorbing equipment to keep fall forces to a minimum. It is imperative that the harness be worn properly.

Connecting Devices

The final system component is the connecting device. The most important feature of the connecting device is the built-in shock-absorber. Whether the connecting device is a shock-absorbing lanyard or self-retracting lifeline, they are designed to dramatically reduce fall arresting forces. Rope, web or cable lifelines being used for fall arrest MUST be used in conjunction with a shock-absorber (i.e. Miller SofStop pack.)

Used properly with each other, they form the “Miller System” and become a critically important part of the “total fall protection system.” Individually, none of these components will provide protection from a fall.

⚠ WARNING

- **Visually check all buckles to assure proper and secure connections before** each use. All straps must be connected **and adjusted to provide a snug fit.**
- **Fall protection connecting devices should be attached to the back D-ring of a full** body harness.
- **Never attach non-locking snaps to a D-ring.**
- **Side, front, and chest D-rings should be used for positioning only.**
- **Shoulder D-rings should be used for** retrieval only.

Connecting Devices

Use only lanyards containing locking snap hooks or auto-locking carabiners.

Always visually check that each snap hook and carabiner freely engages the D-ring or anchor point, and that its keeper is completely closed and locked.

Connect in a manner that limits free fall to the shortest possible distance (6ft / 1.8m maximum).

Shock absorbers can elongate up to 3.5ft (1.07m). This elongation distance must be considered when choosing an anchorage point.

Connect in a manner which ensures a lower level will not be struck should a fall occur.

Do not tie knots in lanyards.

Never disable or restrict a locking keeper or alter connecting devices in any way.

Do not attach multiple lanyards together, or attach a lanyard back onto itself unless it is specifically designed for that purpose.

Do not wrap lanyards around sharp or rough edges. Use a cross-arm strap, tie back lanyard or other compatible anchorage connector and connect to the back of the D-ring of the harness.

Do not allow rope or webbing to come in contact with high temperature surfaces, welding, heat sources, electrical hazards, or moving machinery.

A shock absorbing lanyard, self-retracting lifeline or other equipment specifically designed for fall arrest must be used as a connecting device.

Never use natural materials (manila, cotton, etc.) as part of a fall protection system.

Do not connect onto an object which is not compatible with lanyard snaphooks or carabiners.

Make sure snaphook is positioned so that its keeper is never load bearing.

Anchor Points

Anchor points must be capable of supporting 5000lbs. (22kN) or meet OSHA 1926.502 requirements for a safety factor of 2 per worker.

Always work directly under the anchor point to avoid a swing-fall injury.

Never wrap lanyards around sharp or rough anchor points. Use a cross-arm strap or other compatible anchorage connector to connect lanyard snaphook.

Ensure that the anchor point is at a height that limits free-fall distance to 6ft (1.8m) or less.

Anchor point must be compatible with snaphook or carabiner and must not be capable of causing a load to be applied to the keeper.

Ensure that the anchor point is at a height that will not allow a lower level to be struck should a fall occur.

When selecting an anchorage point, always remember that shock absorbers may elongate up to 3.5ft (1.07m).

Never use an anchor point which will not allow snaphook or carabiner keeper to close.

Installation of Components not Offered by Miller

Your Fall Arrest Post can be used as a support structure for various types of safety devices. Some of these can mount directly to the swivel tie off rings at the top of the Portable Fall Arrest Post, while others may require an adapter bracket available by Miller. Any accessories being used for the Portable Fall Arrest Post must be installed, inspected, maintained, and operated according to Miller instructions. All installations must be approved to local standards by a qualified engineer.

2.0 System Requirements

Compatibility of Components and Subsystems

This equipment is designed for use with Miller DuraHoist approved components and subsystems. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may be incompatible, and may jeopardize the safety and reliability of the complete system.

The Miller PFA post can be equipped with different accessories to meet other confined space entry/retrieval, rescue, or fall protection requirements. Be aware of the use of the accessories and the affect of these accessories being used in regards to the ratings/loads of the system. Please follow any restrictions as outlined in the appropriate specification sheets, warning labels or this manual. (Related manuals for additional equipment – winches, SRL's, etc. may also be relevant).

Compatibility of Connectors

Connectors (hooks, carabiners, and D-rings) must support at least 5000lbs. Connectors must be compatible in size, shape, and strength. Non-compatible connectors may unintentionally disengage (roll-out). Do not use non-locking connectors with this equipment.

Structural Strength

The structure or mounting surface to which this equipment is installed must meet the strengths specified below for the application selected:

Fall Arrest: The structure selected for personal fall arrest applications must be capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the personal fall arrest system of 5000 lbs for non-certified anchorages or at least two time the maximum arresting force for certified anchorages. When more than one fall arrest system is attached to an anchorage or structure, the above strengths must be multiplied by the number of systems attached. See ANSI Z359.2 for certification definition.

From OSHA 1926.500 and 1910.66: Anchorages used for attachment of personal fall arrest systems shall be independent of any anchorage being used to support or suspend platforms, and capable of supporting at least 5000lbs per user attached, or being designed, installed, and use as part of a complete personal fall arrest system which maintains a safety factor of at least two, and is under the supervision of a qualified person.

Work Positioning: The structure to which the work positioning system is attached must sustain static loads applied in the directions permitted by the work positioning system of at least 3000lbs, or twice the foreseeable force, whichever is greater. When more than one work positioning system is attached to an anchorage, the strengths stated above must be multiplied by the number of work positioning systems attached to the anchorage. See ANSI Z359.2 and OSHA 1926.502.

Personal Riding: The structure selected for personnel riding applications must be capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the personnel riding system of at least 3000lbs. Each PFA Post and mounting base installation must be independently capable of sustaining this load.

Material Handling: The structure selected for material handling applications must be capable of sustaining Restraint and Travel Restraint: The structure for restraint and travel restraint systems must be capable of sustaining 1000lbs for non-certified anchorages or two times the foreseeable force for certified anchorages. When more that one restraint or travel restraint is attached to an anchorage or structure, the above strengths must be multiplied by the number of systems attached. See ANSI Z359.2 for certification definition.

Rescue: The structure selected for rescue applications must be capable of sustaining static loads applied in the directions permitted by the rescue system of at least 3000lbs for non-certified anchorages or a minimum of five times the applied load for certified anchorages. When more that one rescue system is attached to an anchorage or structure, the above strengths must be multiplied by the number of systems attached. See ANSI Z359.2 for certification definition. Each PFA Post and mounting base installation must be independently capable of sustaining this load.

⚠WARNING

Portable Fall Arrest Post and mounting bases that are not certified or capable of being use for fall arrest must be labeled correctly as they do not have the strength required to arrest a fall. Label these anchorages with their appropriate usage/application (personnel riding, material handling, rescue or restraint / travel restraint).

3.0 Operation and Use

Requirements for Personal Fall Arrest Systems

Personal fall arrest systems used with the Portable Fall Arrest Post and mounting base typically include a full body harness, a connecting subsystem (self retracting lifeline or lifeline rope to grab), and the necessary hardware to connect the system. Personal fall arrest systems used with this mast and mounting base must meet applicable OSHA requirements. Personal fall arrest systems that use a full body harness must limit the fall arrest forces to 1800lbs, and arrest the fall within 42in. Body belts, unless part of a full body harness, are not recommended for use with this equipment.

Inspection of Equipment Prior to Use

Check all structural parts for damage; dents, cracks, weld bends, or crushed tubes. Minor cosmetic damage will not affect the structural integrity of the system, but any seriously damaged parts must be repaired or replaced before use.

Check all hardware; pins, tri-screws, adjuster screws, nuts, bolts, pulleys, rollers, and winch brackets for damaged threads, bends, damaged or missing fasteners, or lose fasteners. Check all pulleys and rollers for chips, grooves, and excessive wear. Ensure that all pulleys and rollers turn freely.

Inspect all equipment for missing, damaged, or otherwise illegible warning stickers. Any damaged, missing, or otherwise illegible stickers must be replaced before using the system.

If you are using Miller DuraHoist winches with your system, inspect the winch and cable as outlined in their respective operator's manual.

Any additional winches, self retracting lifelines (SRL's), work positioning, or fall-arrest equipment being used with your Miller DuraHoist System must be installed, inspected, maintained, and operated according to manufacturer's instructions.

Report any problems with the equipment to your supervisor and do not use the equipment until it has been repaired or replaced.

Store this equipment in a clean and dry environment out of direct sunlight. Avoid areas with chemical vapors. Inspect equipment after any period of extended storage.

Inspection & Maintenance of Harnesses

Miller harnesses are designed for today's rugged work environments. To maintain their service life and high performance, harnesses should be inspected frequently. Inspect the harness thoroughly before each use. Regular inspection by a competent person for wear, damage or corrosion should be a part of your safety program. Inspect your equipment daily and replace it if any defective conditions are found.

Inspection/Maintenance Schedule

Daily (before each use):
See above "Inspection of Equipment Prior to Use".

Weekly:
Perform a complete visual inspection of equipment as outlined in "Inspection of Equipment Prior to Use". Clean equipment as required to thoroughly inspect all welds, labels, pins, fasteners, pulleys, rollers, brackets, and parts. If any problems are found with the equipment do not use until it has been repaired.

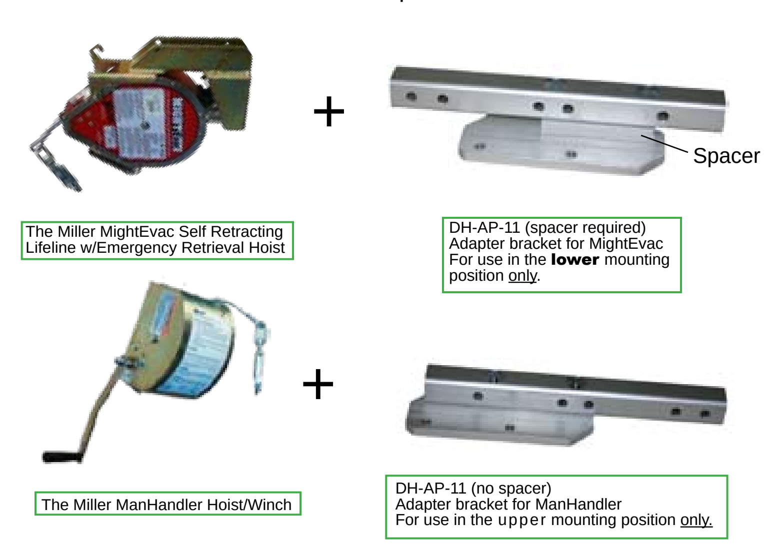
Biannually:
To be completed at least twice a year (every six months). Clean unit thoroughly using a damp cloth and a mild soap solution. Perform a complete visual inspection as described above in "Inspection of Equipment Prior to Use". Record date of inspection on inspection sticker. If any problems are found with the equipment, do not use until it has been repaired.

4.0 What You'll Need

This map gives you the basic layout of compatible apparatuses for the DuraHoist Portable Fall Arrest System, which consists of three general subsystems. In order to have a fully functional structure, you must satisfy each category; a winch/SRL with retrieval and a Mounting Bracket, a Portable Fall Arrest (PFA) Post, and a Mounting Base.

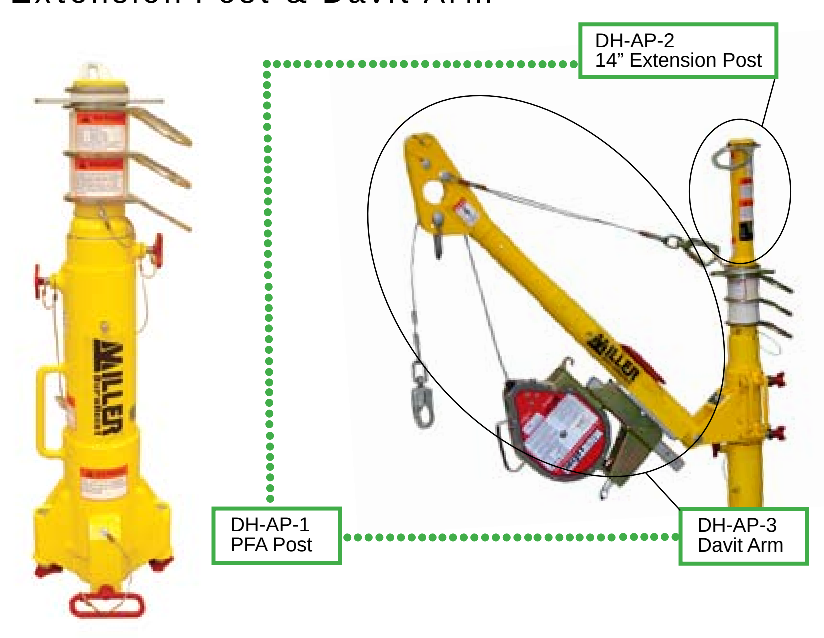
1. Winches/SRL's with Retrieval & Mounting Bracket(s) for Rescue Davit Arm

For specific installation instructions on the Winches/SRL's, view the instruction manuals at www.millerfallprotection.com



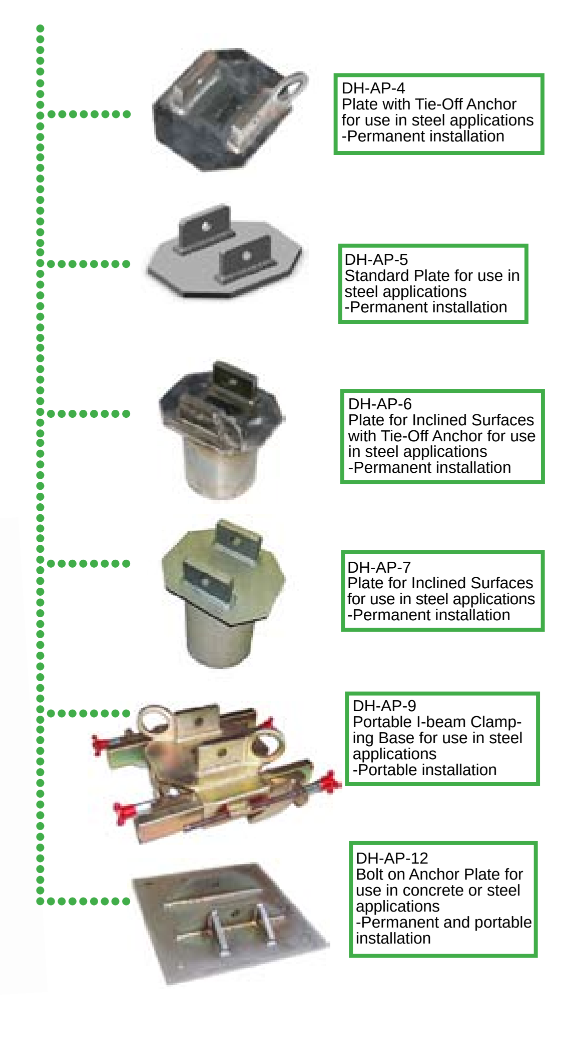
2. Portable Fall Arrest Post, 14"

Extension Post & Davit Arm



3. Mounting Bases

DH Mounting Bases are designed to meet both permanent or portable installation requirements. These mounting bases are compatible with all Miller DuraHoist Portable Fall Arrest System Posts and Accessories. For specific installation instructions/restrictions view the specification sheets at www.millerfallprotection.com



The Portable Fall Arrest Post may be equipped with a variety of accessories to meet additional confined space entry/retrieval, rescue, or fall protection requirements. Use of these accessories may affect the rating and load carrying capacities of the Post. Be aware of any limitations imposed on the system by the use of various accessories, and follow any restrictions given on the various product specification sheets, warning labels, this manual and/or related manuals.

Dotted line denotes an optional accessory

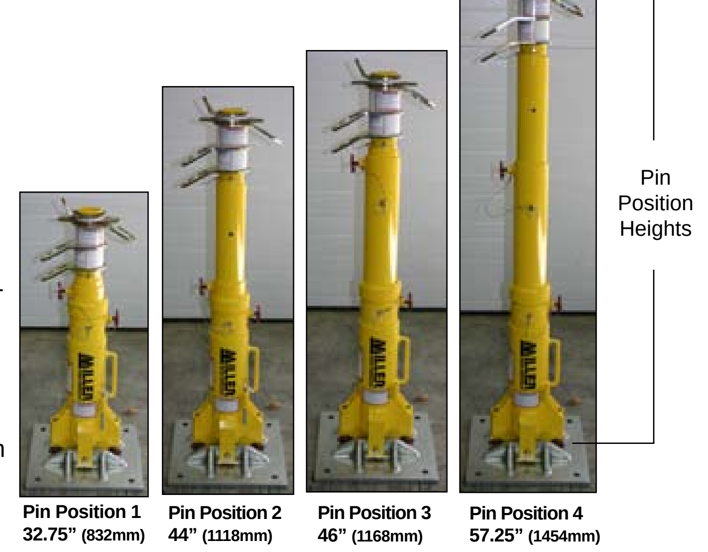
5.0 **Assembly & Adjustments of PFA Post,** Extension and Davit Arm

Setting up the Portable Fall Arrest (PFA) Post

The Miller PFA Post has been designed for use in a permanent or portable nature using Miller approved bases. All information necessary to properly install these bases is found in the appropriate section of this manual.

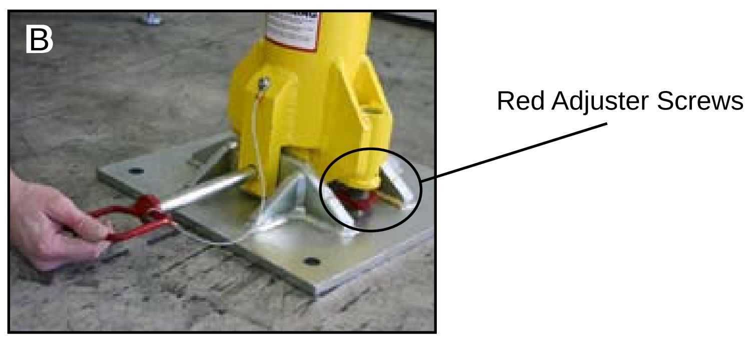
1. Prior to setting up and using equipment for fall arrest or confined space entry ensure that all necessary equipment needed to ensure all duties are carried out safely are available and used in order to meet all the applicable safety standards for your region. Note: Standards vary by region. It is the responsibility of the owner/user of their equipment to adhere to the applicable standards and regulations necessary as part of the PFA System.

2. Set up and place the anchor base to be used in an appropriate location where the post pins can be accessed easily. Also, be sure fall hazards lie within a 6' radius of the mounting base. (See PFA Post Load Capacity Chart in this section) Make sure that the surface for attaching (for either permanent or portable base) is structurally sound and free of corrosion.



- Attach post to the two "ears" on the receiving base. (see A)
- Ensure that the holes from the post line up to the holes on the base and insert 3/4" pin through. (see "B)





3. Extend post height by loosening the red tri screw on lowest section of post (only if tightened) and removing the pin lanyard assembly that is inserted through the post.

4. Use appropriate base and/or red adjuster screws located at the bottom of post. Simply loosen and/or tighten to achieve vertical position.

5. Depending on the application and standards/regulations for confined space entry and retrieval/rescue, use of a personal Fall Arrest System may be needed. It is the responsibility of the operator to be aware of these regulations and adhere to them. Note: – Remember to wear full body harness as part of the Personal Fall Arrest System to minimize personal injury

6. Once the system has been set up be sure to inspect all parts for wear, damage, corrosion, etc. If any deficiencies are found the system should be removed from service and marked with a red "DO NOT USE" tag until repairs can be completed and system is put back into use.

7. Connect the fall arrest device to the anchor ring using an appropriate connector.

> ⚠ WARNING
> The Portable Fall Arrest Post must be used in a vertical position at all times.

> ⚠ WARNING
> Maximum of three persons tied off to the Miller Portable Fall Arrest System at any given time with any Miller approved accessories.

PFA Post Extension (14”)

The Miller PFA Post Extension is designed to provide a fall arrest tie-off point for one worker 14” higher than the three standard tie-off points. **The maximum number of workers to be tied-off to the DuraHoist PFAP system and accessories is always three.**

1. Place the 14” post extension into the top portion of the Portable Fall Arrest Post. Align the holes and insert the 3/8” pin completely through the post.
2. Connect the fall arrest device to the anchor ring using an appropriate connector.

> ⚠ WARNING
>
> To be used with one person attached to the 14” extension post, only. Two other workers may be tied-off to other anchor rings or accessories.





Connector Here.

Portable Fall Arrest (PFA) Post Davit Arm Assembly

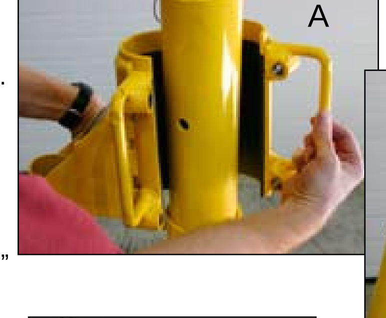
The Miller PFA Post Davit Arm Assembly is designed to provide a means of access/egress, rescue, and material handling applications.

> ⚠ WARNING
>
> - Use of the PFA Post Davit Arm de-rates the PFA Post to only two anchor points on the swivel tie-off rings.
> - Using the 14” PFA Post Extension combined with the PFA Post Davit Arm de-rates the PFA Post to only one anchor point on the swivel tie-off rings.

Set-Up of the PFA Post Davit Arm Assembly:

Install the PFA Post/Davit Arm Assembly starting with and following the installation procedure of the Portable Fall Arrest Post.

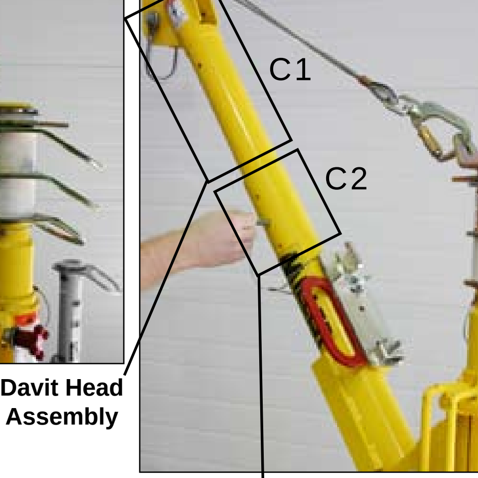
1. Clamp the Davit Arm Assembly over the DH-AP-1 upper section of Portable Fall Arrest Post. (See A)
2. Install and secure the Davit Arm Assembly by closing the sleeve around the DH-AP-1 upper section and tightening the clamp knob screws. (See B)
3. Insert the Davit Head Assembly and align one of the three 3/8” pin holes in the Davit Arm Receiver Tube. Using the pin, secure the Davit Arm into position and vary the offset. (See C1)
4. Secure the cable assembly to the Portable Fall Arrest Post using the carabiner provided and connect it to the Davit Arm anchor ring. (See D).



A



D



B

C1

C2

Davit Head Assembly

Pin Assembly

Using the Davit Arm Assembly

The Davit Arm Assembly is designed with offset adjustability and 360 degree rotation. This Davit Arm Assembly allows the combined use of an entry/retrieval winch and a self-retracting lifeline (SRL).

1. Adjust the offset by pulling the pin assembly and selecting the one of three holes offered in the Davit Arm receiver tube. (See C2).

Rescue

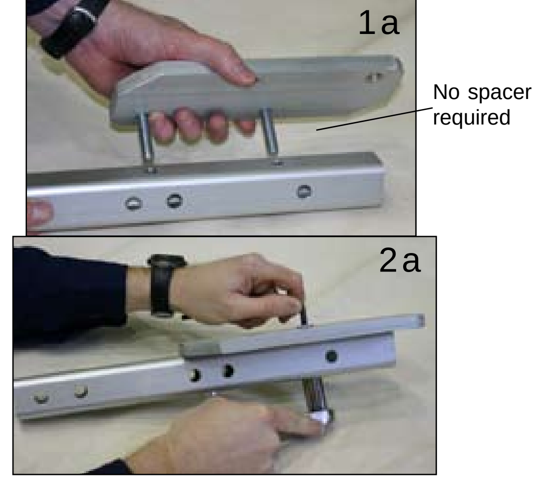
The Davit Arm can be rotated 360 degrees in a rescue/retrieval situation so an injured worker can be moved to a safe environment. The Portable Fall Arrest Post must be used in a vertical position at all times to effectively rotate the Davit Arm.

When using the DH-AP-1, 2, 3 as a rescue device, remember that the maximum number of people that can be attached to the system is three. If a rescue could involve more than three persons (including the person being rescued), additional anchorage points must be identified to provide adequate protection for everyone.

System Diagram/Mounting Brackets for Winch & SRL

Mounting the DH-AP-11 (for ManHandler winch - no spacer required)

1. Assemble both bolts through the offset bracket (DH-AP-10) and the 1-1/4” Tube section of the DH-AB Miller. Do not use the DH-AB-Miller Spacer (see 1a) (DH-AP-11 consists of models DH-AP-10 and DH-AB-Miller - available separately if required)
2. After Assembling washer & nuts to both bolts, tighten nuts using a 9/16” socket and 7/32” hex wrench to a snug fit (approx. 20ft-lbs.) (see 2a)

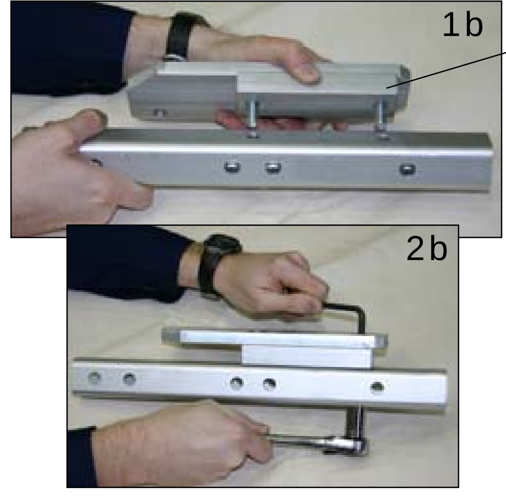


DH-AP-11 (no spacer)

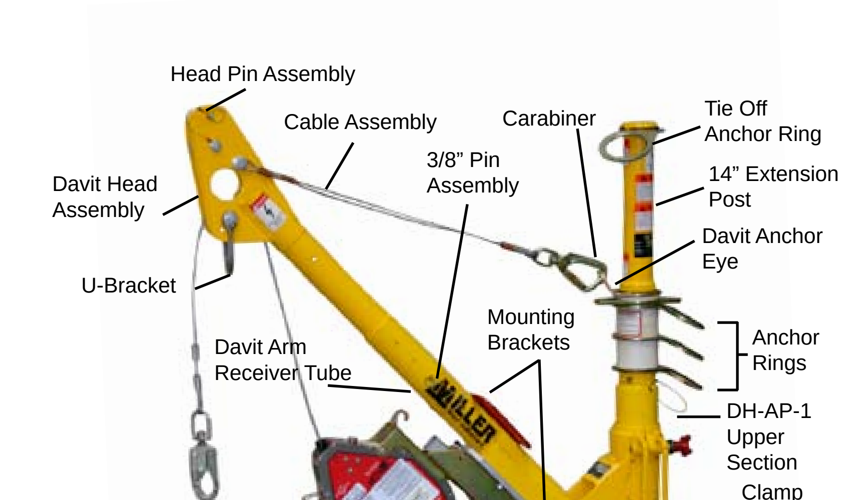
Mounting the DH-AP-11

1. Assemble both bolts through the offset bracket and the 1-1/4” Tube section and spacer as shown. (see 1b)
2. After Assembling washer & nuts to both bolts, tighten nuts using a 9/16” socket and 7/32” hex wrench to a snug fit (approx. 20ft-lbs.) (see 2b)

NOTE: MightEvac self-retracting lifeline should always be mounted to bottom of Davit Arm Assembly and the ManHandler winch should always be mounted to the top of the Davit Arm Assembly when used ***together or separately***.

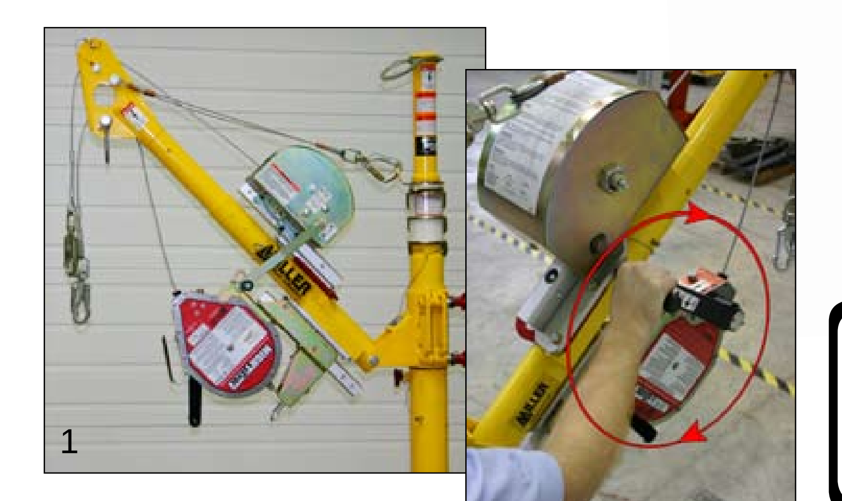


DH-AP-11



Winch/SRL Mounting Options for Use

1. ManHandler (top) MightEvac (bottom) - Fall arrest and rescue
2. ManHandler (top) Falcon SRL (bottom) - Fall arrest and rescue
3. ManHandler (top) - Only for material handling, not for fall arrest
4. MightEvac (bottom) - Only for fall arrest and rescue, not for material handling

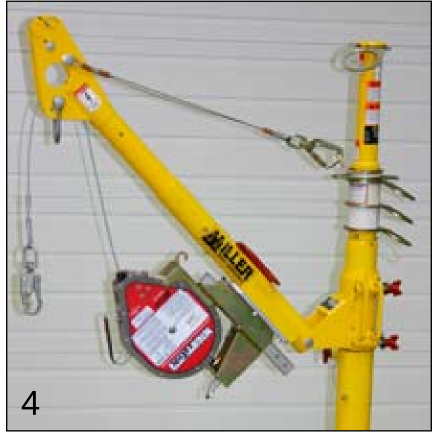


⚠ WARNING

The DH-AP-11 brackets must offset MightEvac and ManHandler. Handles must make a full rotation, without interference.







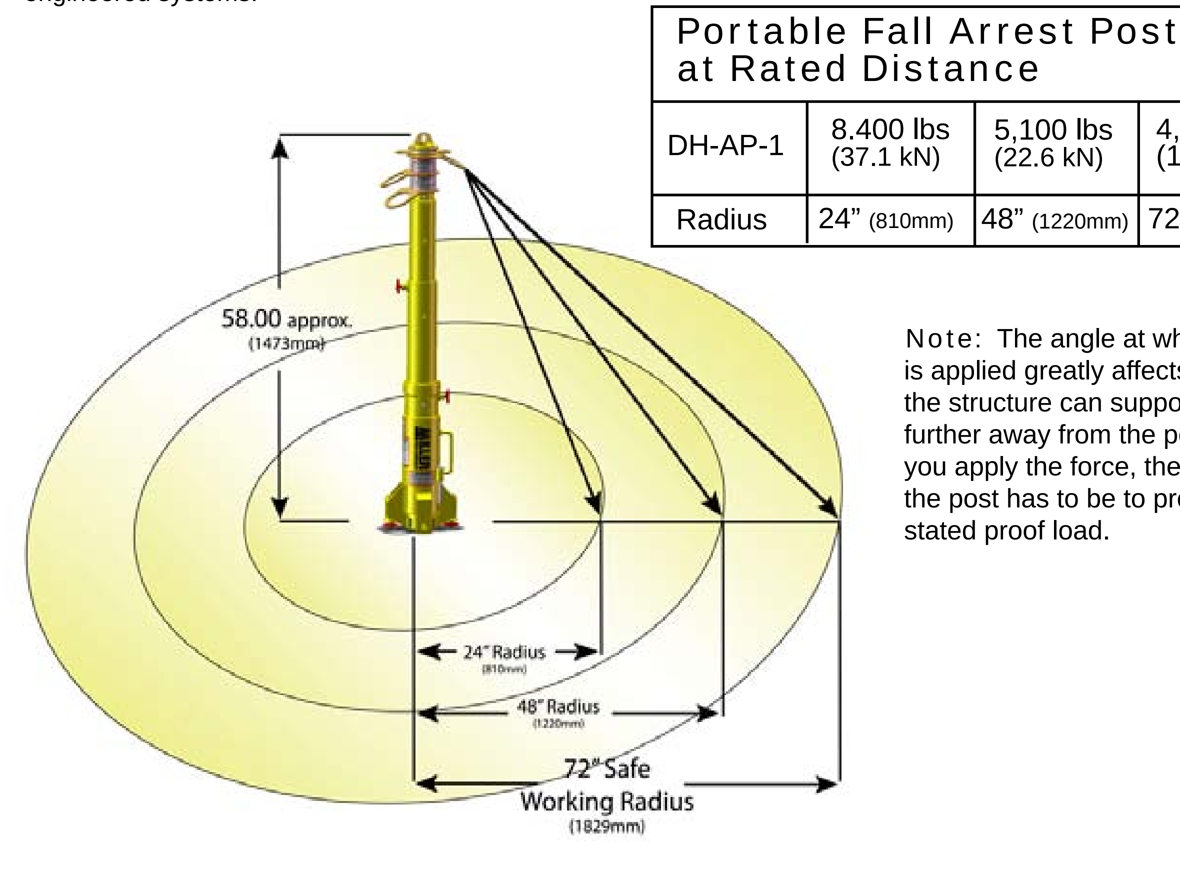
⚠WARNING

- Winches and SRLs must have a 310lb working load and SRL must have a 900lbs (4kN) Maximum Arresting Force
- Make sure to install/use/maintain the winch/SRL according to the manufacturer's instructions.

Portable Fall Arrest Post Load Capacity

The Portable Fall Arrest Post has a 6 ft (1829mm) radius or 12 ft (3658mm) diameter safe working area. A safe working area is having a maximum of three workers within 6 ft of the post within the design parameters. The system was designed with a worst case scenario of two workers falling simultaneously when the structure is already supporting a previously fallen third worker (who may weigh up to 300 lbs). All workers are equipped with a shock absorber of 900 lbs.Maximum Arresting Force (M.A.F). Applying an industry accepted 2:1 design factor to this worst case loading of 2,100 lbs (9.34 kN) or broken down {(900 lbs + 900 lbs + 300 lbs) x 2}, the proof load for the structure amounts to 4,200 lbs (18.7 kN). This design factor is laid out in the OSHA regulations for engineered systems.

Portable Fall Arrest Post at Rated Distance			
DH-AP-1	8.400 lbs (37.1 kN)	5,100 lbs (22.6 kN)	4,200 lbs (18.7 kN)
Radius	24" (810mm)	48" (1220mm)	72" (1829mm)



Note: The angle at which a load is applied greatly affects the load the structure can support. The further away from the post that you apply the force, the stronger the post has to be to provide the stated proof load.

6.0 Installation of PFA Post Bases

This section highlights the different mounting options available for the PFA post. Please refer to Section 2.0 “Structural Strength” and the appropriate specification sheet(s) for each mounting base to determine the mounting method and strength required for each application. Specification sheets are supplied with each PFA Post/accessory or can be downloaded from www.millerfallprotection.com.

NOTE: Site specific information about mounting the PFA Post and accessories (welding or bolting procedure, type of bolts, etc) CANNOT be detailed in this manual as every site and/or structure is different. A qualified engineer must design and approve each installation based on mounting requirements, site knowledge and experience.

DH-AP-4, DH-AP-5, DH-AP-6, DH-AP-7

DuraHoist anchor plates have been designed to be permanently welded to existing steel structures where use of a portable I-beam (DH-AP-9) is not feasible and the post cannot be attached to concrete. Welding procedure must be approved by qualified personnel to be compatible with any and all structural & operational characteristics of the selected installation location.





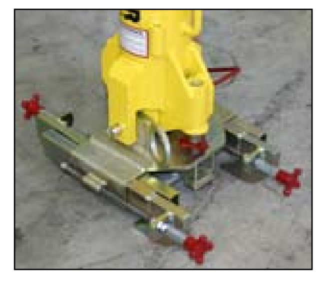
Pictured:
1) DH-AP-4 (standard plate) installed on mounting plate.
2) DH-AP-7 cut to accomodate an inclined surface.

- See pictures of the other mounting base options in Section 4.

DH-AP-9

DH-AP-9 - Miller portable I-Beam base can facilitate anchoring of the post temporarily to an existing I-beam with flange width of 4 – 16 inches.

Pictured: DH-AP-9 (I-beam clamping base) installed with PFA Post.



DH-AP-12

DH-AP-12 – The Miller bolt on anchor plate is designed for installation into concrete surfaces or locations where welding is not a viable option. It can also be used as a temporary mount. Specific instructions for installation are available from the supplier of any fastener/bolts and must be installed in accordance with the specifications provided by Miller.

Pictured: DH-AP-12 (bolt-on anchor plate) installed with PFA Post.



NOTE: Please refer to appropriate product specification sheets for more detailed information and mounting requirements.

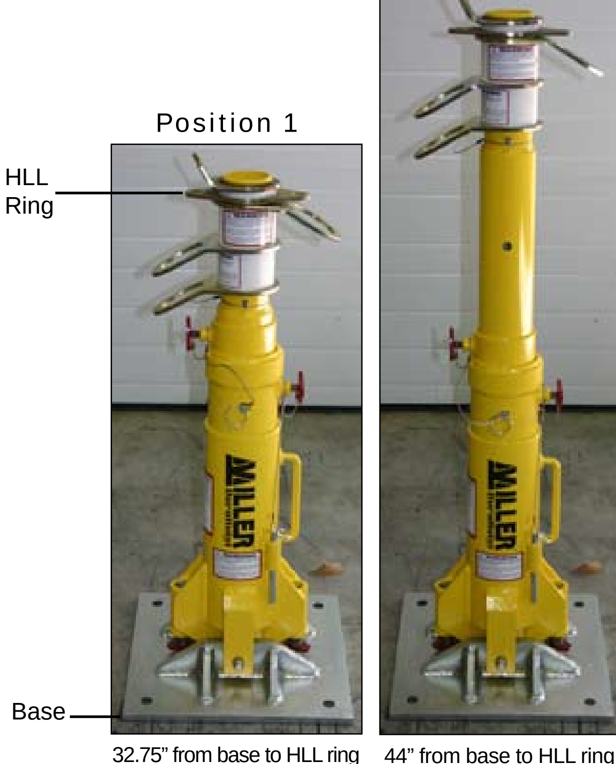
7.0 Using the PFA Post for Horizontal Lifeline (HLL) Applications

Setting up the Portable Fall Arrest Post (DH-AP-1) for HLL Use



The Miller DuraHoist Portable Fall Arrest Post can be used for most temporary Horizontal Lifeline applications, therefore using existing mounting bases as the temporary base for HLL applications.

HLL Chart Positions & Ratings		
Positions	No Tie-back Required Max. Load Rating	HLL Anchor Ring Height
1	5700 lbs.	32.75 in.
2	4000 lbs.	44 in.



32.75” from base to HLL ring 44” from base to HLL ring

Follow labels carefully when setting up for HLL applications and refer to the “HLL Chart Positions & Ratings” chart when unsure of load ratings.

- The PFA Post can only be used with The Miller TechLine™ and Miller SkyWalker™ temporary horizontal lifeline kits. (see table below)
- Refer to section 6.0 for the installation of PFA Post Bases. In choosing a location for the anchor post bases, please refer to the diagram for maximum edge working distance. The maximum distance to any fall hazard is now a 4’ radius or 8’ diameter from the anchor post base or lifeline.
- Install the bases at the correct distance apart for the application, limited by the **maximum span** as listed in the table below.
- Follow the PFA Post set-up instructions in section 5.0 of this manual.
- Choose either Position 1 or Position 2 to adjust the height of the lifeline, depending on the HLL kit (see tables below).
- Install HLL using the required contents of each compatible kit. Follow all manufactures instructions carefully when installing*.

*For installation instructions, specification sheets and/or the application selection guide of the fall arrest post and HLL kits, go to www.millerfallprotection.com, or call Miller Technical Services at 800.873.5242.

Miller TechLine™

Miller SkyWalker™

4 ft

MAXIMUM EDGE WORKING DISTANCE

⚠ WARNING

Do not exceed the required anchor post height settings. At higher pin positions, the forces exceed the allowable maximum for the fall arrest post.

Miller SkyWalker™ Temporary HLL System Kits

Miller Skywalker HLL Kits include 3/8" galvanized steel rope lifeline, turnbuckle, shock absorber, combination clamp & thimble, wire rope clip & anchor shackle.

Model #	Maximum Span	# of Workers	* Anchor Post Pin Positions
DFCLL/30FT	30' (9.1m)	1	Position 1 only

Miller TechLine ™ Temporary HLL System Kits

Miller premium TechLine HLL kits include 5/8" durable, low stretch rope lifeline, lifeline adjuster, and a connecting ring for each worker. Kits designed for two workers also include a shock-absorber.

Model #	Maximum Span	# of Workers	* Anchor Post Pin Positions
HLLR1-L/30FT	30' (9.1m)	1	Positions 1 & 2
HLLR1-L/60FT	60' (18.3m)	1	Positions 1 & 2
HLLR2-L/30FT	30' (9.1m)	2	Positions 1 & 2
HLLR2-L/60FT	60' (18.3m)	2	Position 1 only

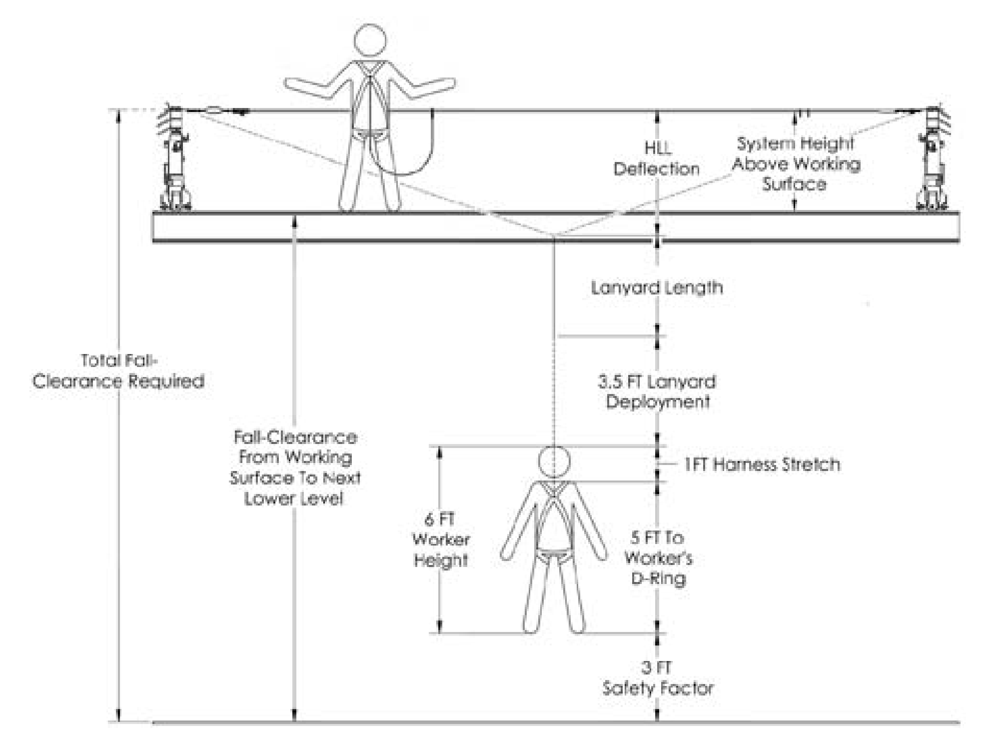
Fall Clearance

The following fall clearance chart is a sample chart only, illustrating a 6ft (1.8m) shock absorbing lanyard with the Miller DuraHoist™ Portable Fall Arrest Post and Miller TechLine™ kit for horizontal lifeline application.

Always know your fall distance and select proper equipment to meet the fall clearance. Remember, under 18 1/2 ft (5.6m) always use a self-retracting lifeline and over 18 1/2 ft (5.6m) a shock-absorbing lanyard or self-retracting lifeline can be used. ***Always calculate your fall distance before selecting your fall protection equipment.***

MILLER TechLine						
Required Clearance for One Worker Connected to System with Miller Shock Absorbing Lanyard.			Required Clearance for Two Workers Connected to System with Miller Shock Absorbing Lanyard.		Required Clearance for One or Two Workers connected to the system with Miller Self Retracting Lanyards (SRL).	
SPAN LENGTH	LENGTH OF LANYARD		LENGTH OF LANYARD		Required Clearance for One Worker System	Required Clearance for Two Worker System
	3'	6'	3'	6'		
0-10'	19' 1"	22' 1"	19' 1"	22' 1"	19' 1"	19' 1"
11-20'	19' 8"	22' 8"	19' 9"	22' 9"	19' 8"	19' 9"
21-30'	20' 3"	23' 3"	20' 8"	23' 8"	20' 3"	20' 8"
31-40'	20' 10"	23' 10"	21' 8"	24' 8"	20' 10"	21' 7"
41-50'	21' 5"	24' 5"	22' 7"	25' 7"	21' 5"	22' 7"
51-60'	22' 1"	25' 1"	23' 7"	26' 7"	22' 1"	23' 7"

MILLER Skywalker Cable System			
Required Clearance for One Worker Connected to the System			
SPAN LENGTH	LENGTH OF LANYARD		Miller Self Retracting Lanyards (SRL).
	3'	6'	
0-10'	17' 1"	20' 1"	17' 1"
11-20'	17' 9"	20' 9"	17' 9"
21-30'	18' 5"	21' 5"	18' 5"



8.0 **Storage, Maintenence & Inspection**

Storage

The Portable Fall Arrest system should be completely inspected/maintained prior to storage. If damage or wear is detected, remove from service and mark "DO NOT USE" until repaired.

Steps to follow prior to storage:

1. Clean debris/dust/contaminants from the system using mild soapy water. Ensure all labels are legible & intact.
2. If HLL is used, clean it using a neutralizing solution, especially if the lifeline has been used in a corrosive or toxic environment.
3. Perform complete and thorough inspection, documenting the results.
4. Touch up any scratches, etc. to help prevent corrosion.
5. Store in a cool dry location. (If using storage bags, ensure unit is completely dry).

Maintenance

⚠ Maintenance/Inspection Safety

1. Read, understand and follow the User Manual and signs on the equipment before using, maintaining or inspecting the equipment.
2. ANSI and OSHA requires a regular inspection program for all Confined Space Entry/Retrieval Equipment and to maintain documented results of these inspections. Follow the inspection procedure and use the inspection form(s) to document the results.
3. Keep instructional and safety lables clean and legible at all times. Clean or replace as required.
4. Remove the equipment from service if a problem is found during the inspection. Return to an authorized repair depot or the factory for service.

Daily Maintenance

1. Perform a complete visual inspection. Remove from service if a defect is found.

Weekly Maintenance

1. Perform a functional inspection. Record results and keep documentation.

Annually or As Required Maintenance

1. Thoroughly clean the Portable Fall Arrest System using mild soap on the body and labels. Be sure the labels are legible.
2. Perform a complete inspection. Record results and keep documentation.

Inspection

VISUAL INSPECTION

A complete visual inspection should be performed on the Portable Fall Arrest System equipment prior to the operation. The following items should be checked, and the results recorded on the “Inspection Log” sheet provided.

1. Check that all labels are clean and legible. Clean the lables if any are dirty using a mild soap and a damp cloth. Replace if any are illegible by contacting Miller Fall Protection.
2. Check that all screws and other fasteners are tight. If any are loose, tighten as required. Contact your local dealer or manufacturer for any replacement fasteners that may be required.
3. Check the components for cracks, dents, bends, or breaks. Minor cosmetic damage in the component body will not affect the function of the Portable Fall Arrest System. If there are major dents or any other structural damage, the unit should be removed from service and returned to the manufacturer for service.
4. Check all components for damage from corrosion. Although all components resist corrosion, working in corrosive environments can lead to damage. Inspect all structural components and fasteners for signs of damage. If corrosion damage is found, remove from service and return to the manufacturer for service.

FUNCTIONAL INSPECTION

A functional check should be performed on the Portable Fall Arrest System prior to every use. The following functional tests should be done, and the results recorded on the “Inspection Log” sheet provided.

1. The Portable Fall Arrest System contains operational parts that may include pulleys and/or rollers. These parts must be carefully checked for chips, cracks, or worn areas that can cause malfunction during operation of the system.

   Make sure that all the adjustment points are in full functional condition. This may include parts that contain pins, bolts, tri-screws, and adjusting screws. There are also mechanical adjustments which may include, adjustable legs, sleeves, adjustable sliding blocks, and brackets. These areas must be kept clean from debris and corrosion for proper functional use. If any of these parts of the system become damaged, contact your local dealer or manufacturer for parts and/or service.

2. Refer to the manufacturer’s operator’s manual or instruction material for proper functional inspection procedures for SRLs and accessories not covered by this manual.

Portable Fall Arrest Inspection Log

A sample form has been provided for you on the next page. Copy the page to start inspection log record book, and fill out using ball point pen.

Date________ Page______of____

Equipment Identification: (Type, Application, Usage & Storage Location):

Date of Inspection:

Application of Product:

Inspector:

Components (Please write description below)	**Serial #** (if Applicable)	**Paint & Labels**	**Fasteners** (Secure & Undamaged)	**Corrosion & Details**	**Structural Damage & Details**	**Corrective Action Taken** (if required)	**Sign Off**

* Winch Inspection and documentation as per Winch Manual

* Record Winch serial numbers and counter reading under "components"

Índice

1.0 Requisitos generales

Gracias

Le agradecemos su compra de equipo anticaídas Miller. Los productos de la marca Miller son manufacturados para cumplir con las más altas normas de calidad en nuestra fábrica, la cual posee la certificación ISO 9001:2000. Han sido diseñados para que cumplan o superen la totalidad de normas y requisitos aplicables establecidos por CE, EN, OSHA, ANSI y CSA. Cuidados como es debido, los equipos anticaídas Miller le servirán muchos años.

⚠ ADVERTENCIA

Toda persona que use este equipo debe leer y comprender cabalmente estas instrucciones. El no hacerlo podría tener como consecuencia una lesión grave o fatal. No use este equipo si no ha sido debidamente entrenado.

¿Tiene alguna pregunta?

LLAME AL
1.800.873.5242

Es fundamental que el propietario de este equipo anticaídas lea y comprenda las presentes instrucciones. Además, también es responsabilidad del empleador que todos los usuarios hayan recibido capacitación para usar, inspeccionar y dar el debido mantenimiento al equipo anticaídas. La capacitación anticaídas debe ser parte integral de un programa completo de seguridad.
La utilización correcta de los sistemas de detención de caídas puede salvar vidas y disminuir las posibilidades de lesiones graves en caso de una caída. Los usuarios deben estar conscientes de que las fuerzas ejercidas para detener una caída o durante una suspensión prolongada pueden causar lesiones. Consulte a un médico en caso de duda sobre la capacidad del usuario para emplear este producto. Las mujeres embarazadas y los niños no deben usar este producto.

Limitaciones

Considere las siguientes limitaciones de aplicación antes de usar este equipo:

Advertencias generales

Deben suministrarse al usuario todas las advertencias e instrucciones. Es preciso leer y comprender las advertencias e instrucciones antes de usar este equipo.

Todos los usuarios deben remitirse a las regulaciones y normas de seguridad laboral.
A fin de reducir al mínimo las posibilidades de un desenganche accidental, una persona competente debe garantizar la compatibilidad del sistema.

Todo el equipo debe ser inspeccionado visualmente antes de cada uso.

El equipo no debe ser alterado de ninguna forma. Las reparaciones deben ser efectuadas exclusivamente por el fabricante del equipo o bien por personas o entidades autorizadas por escrito por el fabricante.

Todo producto con deformidades, desgaste anormal o deterioro debe ser desechado de inmediato.

Todo equipo sometido a una caída debe ser puesto fuera de servicio.
El usuario debe contar con un plan y medios de rescate a mano para poder aplicarlos al usar este equipo.

Este producto ha sido diseñado para protección anticaídas personal. Jamás lo utilice para fines distintos al proyectado. No use jamás el equipo para remolcar o izar objetos.

Capacidad

La carga de trabajo máxima de los componentes Miller DuraHoist es 310 lb (141kg) a menos que esté marcado distinto. Consulte la capacidad y las advertencias en las etiquetas en los componentes individuales del sistema anticaídas. Este sistema debe usarse con amortiguadores de impacto/cuerdas salvavidas autorretráctiles que tengan una fuerza de detención máxima de 900 lb (4kN) o menos.

Caída libre

Los sistemas personales de detención de caídas deben estar aparejados de tal manera que limiten una caída libre a 6 pies (1.8 m) o menos (según ANSI Z359.1 y ANSI A10.32).

Distancia segura de caída

Asegúrese de que haya una distancia segura adecuada en la trayectoria de caída para no impactar contra algún objeto. La distancia segura de caída depende del tipo de subsistema de conexión y de la ubicación del anclaje.

Peligros ambientales

Cuando se use este equipo en áreas con riesgos ambientales, se podrían requerir precauciones adicionales para limitar la posibilidad de lesiones al usuario o daños al equipo. Entre los riesgos se puede incluir, entre otros, temperaturas elevadas, productos químicos cáusticos, ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento y bordes afilados. En ciertos ambientes con presencia de determinados agentes químicos o ácidos se debe usar poliéster. En caso de duda consulte al fabricante. Debe protegerse todo el material sintético con el objeto de mantenerlo alejado de escorias, chispas calientes, llamas y otras fuentes de calor. Para tales usos se recomienda el uso de materiales resistentes al calor.

Compatibilidad del sistema

El sistema Miller DuraHoist se diseñó para usarse con componentes aprobados por Miller. La sustitución o reemplazo con combinaciones no aprobadas de componentes, subsistemas, o ambos, puede afectar o interferir en el funcionamiento seguro de cada componente y poner en peligro la compatibilidad dentro del sistema. Esta incompatibilidad puede afectar la fiabilidad y seguridad del sistema total.

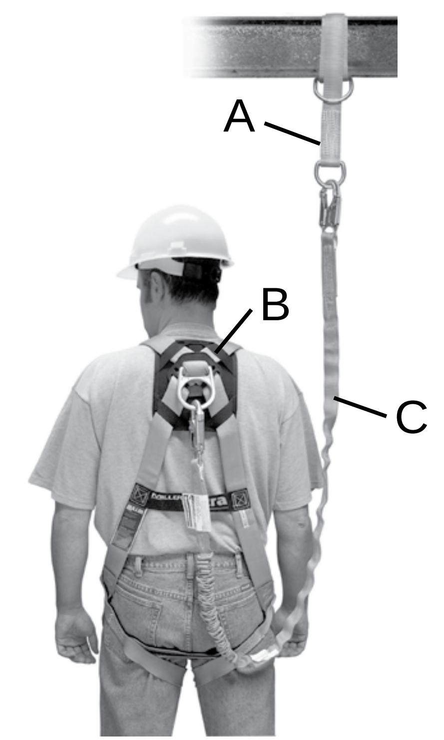
Grupos de productos

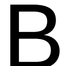
Un programa integral anticaídas debe ser visto como un “sistema total” que comienza con el reconocimiento del peligro y culmina con una revisión administrativa continua. Miller Fall Protection considera sus productos como “un sistema dentro de un sistema”. Tres componentes principales del “sistema Miller” deben estar en su lugar y usarse debidamente para que puedan proporcionar la máxima protección al trabajador.



Punto de anclaje/conector de anclaje

El primer componente del sistema es el punto de anclaje/conector de anclaje. Este punto debe ser capaz de resistir 5000 lb (22 kN) por trabajador o cumplir con los requisitos de la norma OSHA 1926.502 para un factor de seguridad de dos, como los de una viga “I” u otra estructura de soporte. A veces se requieren conectores de anclaje, por ejemplo, correas para travesaños y pernos de argolla, para que las conexiones sean compatibles entre el dispositivo de conexión y el punto de anclaje.





Aparejo

El segundo componente es el equipo de protección personal usado por los trabajadores mientras realizan su labor. Miller Fall Protection fabrica arneses de cuerpo entero, cinturones de posicionamiento y cinturones para entornos de trabajo específicos. Los arneses de cuerpo entero están diseñados para contribuir a la parada de una caída libre y se deben usar siempre que el trabajador esté expuesto a una posible caída libre. Para reducir al mínimo las fuerzas de la caída, el arnés de cuerpo entero se debe usar conjuntamente con un equipo amortiguador de impacto. Es imperativo usar el arnés como es debido.

C

Dispositivos de conexión

El último componente del sistema es el dispositivo de conexión. La característica más importante del dispositivo de conexión es el amortiguador de impacto incorporado. Independientemente de que dicho dispositivo sea una cuerda de seguridad con amortiguador de impacto o una cuerda salvavidas autorretráctil, ambas están diseñadas para reducir de manera impresionante las fuerzas ejercidas para detener la caída. Las cuerdas salvavidas comunes, tejidas o de cable usadas para la detención de caídas SE DEBEN usar conjuntamente con un amortiguador de impacto (por ejemplo, el paquete Miller SofStop).

Usados en conjunto como es debido, conforman el “sistema Miller” y se convierten en una parte de vital importancia del “sistema completo de protección contra caídas”. De manera individual, ninguno de estos componentes ofrece protección contra una caída.

⚠ ADVERTENCIA

- **Cada vez antes de usar el equipo revise** visualmente todas las hebillas para asegurarse de que las conexiones sea hayan realizado correctamente y sean seguras. Todas las correas deben estar **conectadas y ajustadas para que ofrezcan** un ajuste apretado.

- **Los dispositivos de conexión de** protección anticaídas deben estar **conectados al anillo “D” situado en la** parte posterior del arnés de cuerpo entero.

- **Jamás conecte ganchos aseguradores sin traba a un anillo “D”.**

- **Los anillos “D” laterales, frontales** y de pecho sólo se deben usar para posicionamiento.

- **Los anillos “D” para los hombros deben** usarse exclusivamente para recogida.

Dispositivos de conexión

Use exclusivamente cuerdas de seguridad con ganchos de resorte o mosquetones de autoaseguramiento.

Siempre verifique visualmente que cada gancho de resorte y mosquetón se enganche sin problemas al anillo “D” o al punto de anclaje y que el linguete esté perfectamente cerrado y trabado.

Conecte los componentes de manera tal que la caída libre se limite a la menor distancia posible [6 pies (1.8 m) máximo].

Los amortiguadores de impacto pueden alargarse hasta 3.5 pies (1.07 m). Es menester tener en cuenta este alargamiento a la hora de escoger un punto de anclaje.

Realice la conexión de tal manera que no impacte contra un nivel inferior en caso de una caída.

No haga nudos en la cuerda de seguridad.

Jamás inhabilite ni restrinja un linguete de aseguramiento ni modifique en modo alguno los dispositivos de conexión.

No conecte varias cuerdas de seguridad entre sí, ni conecte una cuerda de seguridad a sí misma, salvo que esté específicamente diseñada para tal fin.

No enrolle las cuerdas de seguridad alrededor de bordes afilados o ásperos. Use una correa para travesaños, una cuerda de seguridad de amarre posterior u otro conector de anclaje compatible y conecte a la parte posterior del anillo “D” del arnés.

No permita que la cuerda o el tejido hagan contacto con superficies de alta temperatura, soldadura, fuentes de calor, peligros eléctricos ni maquinaria en movimiento.

Como dispositivo de conexión se debe usar una cuerda de seguridad con amortiguación de impacto, una cuerda salvavidas autorretráctil u otro equipo diseñado específicamente para detención de caídas.

Jamás use materiales naturales (cáñamo de Manila, algodón, etc.) como parte de un sistema de protección contra caídas.

No conecte a un objeto incompatible con los ganchos de resorte o los mosquetones de las cuerdas de seguridad.

Asegúrese de que el gancho de resorte esté colocado de tal manera que no someta a cargas el linguete.

Puntos de anclaje

Los puntos de anclaje deben ser capaces de soportar 5000 libras (22 kN) o cumplir los requisitos de la norma OSHA 1926.502 con un factor de seguridad de 2 por trabajador.

Siempre trabaje directamente bajo el punto de anclaje para evitar una lesión por caída columpiada.

Jamás enrolle las cuerdas de seguridad alrededor de puntos de anclaje afilados o ásperos. Use una correa para travesaños u otro conector de anclaje compatible para conectar el gancho de resorte de la cuerda de seguridad.

Asegúrese de que la altura del punto de anclaje limite la distancia de caída libre a 6 pies (1.8 m) o menos.

El punto de anclaje debe ser compatible con el gancho de resorte o mosquetón, y no debe aplicar ninguna carga en el linguete.

Asegúrese de que el punto de anclaje se encuentre a una altura tal que, en caso de una caída, no haga impacto en un nivel inferior.

Al seleccionar un punto de anclaje, siempre recuerde que los amortiguadores de impacto pueden estirarse hasta 3.5 pies (1.07 m).

Jamás use un punto de anclaje que impida el cierre del gancho de resorte o del mosquetón.

Instalación de componentes no ofrecidos por Miller

El poste para detención de caídas se puede usar como estructura de soporte de diversos dispositivos de seguridad. Algunos de éstos pueden montarse directamente en los anillos de amarre giratorios de la parte superior del poste para detención de caídas, mientras que otros pueden requerir una abrazadera de adaptación suministrada por Miller. Todo accesorio empleado para el poste para detención de caídas se debe instalar, inspeccionar, mantener y operar de acuerdo con las instrucciones de Miller. Toda instalación debe ser aprobada por un ingeniero calificado de conformidad con las normas locales.

2.0 Requisitos para los sistemas

Compatibilidad de los componentes y subsistemas

Este equipo está diseñado para usar con los componentes y subsistemas Miller DuraHoist aprobados. Las sustituciones o reemplazos con componentes o subsistemas no aprobados pueden ser incompatibles y podrían poner en peligro la seguridad y fiabilidad del sistema entero.

El poste PDC de Miller puede equiparse con diferentes accesorios para cumplir otros requisitos relacionados con operaciones de entrada/recogida y rescate en espacios confinados, así como protección contra caídas. Tenga presente el uso de estos accesorios y sus efectos en relación con las características y cargas nominales del sistema. Respete todas las restricciones descritas en las hojas de especificaciones correspondientes, etiquetas de advertencia y este manual. (También pueden ser relevantes los manuales correspondientes de equipo adicional, como cabrestantes, cuerdas salvavidas autorretráctiles, etc.)

Compatibilidad de los conectores

Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos "D") deben tener una resistencia mínima de 5000 lb (22 kN). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Los conectores incompatibles podrían desengancharse involuntariamente (levantarse). No use conectores sin traba con este equipo.

Resistencia estructural

La estructura o superficie de montaje en la cual se instala este equipo debe cumplir con los requisitos de resistencia abajo especificados para la aplicación seleccionada:

Detención de caídas: La estructura seleccionada para las aplicaciones personales de detención de caída debe resistir, como mínimo, cargas estáticas de 5000 lb (22 kN) aplicadas en las direcciones permitidas por el sistema personal de detención de caídas, en el caso de anclajes no certificados, o por lo menos dos veces la fuerza máxima de detención, en el caso de anclajes certificados. Cuando se sujeta más de un sistema de detención de caídas a un anclaje o estructura, deben multiplicarse las fuerzas indicadas arriba por el número de sistemas sujetados. Consulte la definición de certificación en la norma ANSI Z359.2.

Según lo establecen las normas OSHA 1926.500 y 1910.66: Los anclajes usados para la sujeción de sistemas personales de detención de caída deben ser independientes de todo anclaje empleado para suspender las plataformas, resistir como mínimo 5000 lb (22 kN) por usuario sujetado o bien estar fabricados, instalados y empleados como parte de un sistema personal completo de detención de caídas con un factor de seguridad mínimo de dos y bajo la supervisión de una persona calificada.

Posicionamiento en el trabajo: La estructura a la cual se sujeta el sistema de posicionamiento en el trabajo debe sostener las cargas estáticas aplicadas en las direcciones permitidas por dicho sistema de 3000 lb (22 kN) como mínimo o el doble de la fuerza prevista, lo que sea mayor. Cuando se sujeta más de un sistema de posicionamiento en el trabajo a un anclaje, se deben multiplicar las fuerzas arriba indicadas por el número de sistemas sujetados a dicho anclaje. Consulte las normas ANSI Z359.2 y OSHA 1926.502.

Transporte de personal: La estructura seleccionada para aplicaciones de transporte de personal debe sostener como mínimo cargas estáticas de 3000 lb (13 kN), aplicadas en las direcciones permitidas por dicho sistema. Cada instalación de poste PDC y base de montaje debe sostener de manera independiente esta carga.

Manejo de materiales: La estructura seleccionada para aplicaciones de manejo de materiales debe ser capaz de sostener los sistemas de restricción y restricción de desplazamiento. La estructura usada para los sistemas de restricción y restricción de desplazamiento debe poder soportar 1,000 lb (4.5 kN) en el caso de anclajes no certificados o dos veces la fuerza previsible en el caso de anclajes certificados. Cuando se sujeta más de un sistema de restricción o restricción de desplazamiento a un anclaje o estructura, deben multiplicarse las fuerzas indicadas arriba por el número de sistemas sujetados. Consulte la definición de certificación en la norma ANSI Z359.2.

Rescate: La estructura seleccionada para las aplicaciones de rescate debe sostener como mínimo cargas estáticas de 3000 lb (13.34 kN) aplicadas en las direcciones permitidas por dicho sistema en el caso de anclajes no certificados, o un mínimo de cinco veces la carga aplicada en el caso de anclajes certificados. Cuando se sujeta más de un sistema de rescate a un anclaje o estructura, deben multiplicarse las fuerzas indicadas arriba por el número de sistemas sujetados. Consulte la definición de certificación en la norma ANSI Z359.2. Cada instalación de poste PDC y base de montaje debe sostener de manera independiente esta carga.

⚠ADVERTENCIA

Un poste para detención de caída portátil y bases de montaje que no sean certificadas o capaces de usarse para detención de caídas deben etiquetarse correctamente ya que no tienen la fuerza requer-ida para detener una caída. Etiquete estos anclajes con el debido uso o aplicación correspondiente **(traslado de personal, manejo de materiales, rescate o restricción / restricción de desplazamiento).**

3.0 Funcionamiento y uso

Requisitos para los sistemas personales de detención de caídas

Los sistemas personales de detención de caídas usados con el poste para detención de caídas y la base de montaje incluyen generalmente un arnés de cuerpo entero, un subsistema de conexión (una cuerda salvavidas, autorretráctil o no, como sujeción) y las piezas necesarias para conectar el sistema. Los sistemas personales de detención de caídas usados con este mástil y la base de montaje deben cumplir con los requisitos OSHA aplicables. Los sistemas personales de detención de caídas que emplean un arnés de cuerpo entero deben limitar las fuerzas de detención de caídas a 1800 lb (8 kN) y detener la caída dentro de una distancia de 42 pulgadas (106 cm). Con este equipo no se recomienda la utilización de cinturones, a menos que formen parte del arnés de cuerpo entero.

Inspección del equipo antes de usarlo

Verifique que no haya daños, abolladuras, fisuras, codos soldados ni tubos aplastados en las partes estructurales. Un daño cosmético menor no afectará la integridad estructural del sistema pero se deberá reparar o reemplazar toda parte con daños importantes antes del uso.

Verifique que no haya roscas ni codos dañados, elementos de sujeción rotos, faltantes o sueltos en todos los accesorios, pasadores, tornillos de oreja triple, tornillos de ajuste, tuercas, pernos, poleas, rodillos y abrazaderas de los cabrestantes. Verifique que las poleas y los rodillos no tengan virutas, acanaladuras ni desgaste excesivo. Verifique que la totalidad de poleas y rodillos giren sin dificultad.

Inspeccione todos los equipos para tener certeza de que las etiquetas adhesivas de advertencia estén completas, se encuentren en su sitio y estén legibles. Reemplace toda etiqueta adhesiva dañada, perdida o ilegible por cualquier razón antes de emplear el sistema.

Si usa cabrestantes Miller DuraHoist con el sistema, inspeccione el cabrestante y el cable, tal como se indica en el manual del operador correspondiente.

Todo cabrestante adicional, cuerda salvavidas autorretráctil (CSA) o equipo de posicionamiento en el trabajo o para detención de caídas empleado con el sistema Miller DuraHoist se debe instalar, inspeccionar, mantener y operar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Notifique al supervisor todo problema presente en el equipo y no lo use en tanto no se haya reparado o reemplazado.

Guarde este equipo en un lugar limpio y seco, lejos del alcance de la luz solar directa. Evite áreas con vapores de agentes químicos. Inspeccione el equipo después de todo período de almacenamiento prolongado.

Inspección y mantenimiento de los arneses

Los arneses Miller están diseñados para los rudos ambientes de trabajo de hoy en día. Para mantener su vida útil y gran desempeño, deben inspeccionarse con frecuencia. Inspeccione meticulosamente el arnés antes de cada uso. Debe ser parte del programa de seguridad una inspección habitual realizada por una persona competente para buscar indicios de desgaste, daños o corrosión. Inspeccione a diario el equipo y reemplácelo si se encuentra alguna condición defectuosa.

Programa de inspección y mantenimiento

Diario (antes de cada uso):
Consulte más atrás, “Inspección del equipo antes de usarlo”.

Semanal:
Realice una inspección visual completa de los equipos, tal como se indica en “Inspección de los equipos antes de su uso“. Si fuera necesario, limpie el equipo para revisar meticulosamente todas las soldaduras, etiquetas, pasadores, elementos de sujeción, rodillos, abrazaderas y piezas en general. Si encuentra algún problema con el equipo, no lo use hasta tanto no lo haya reparado.

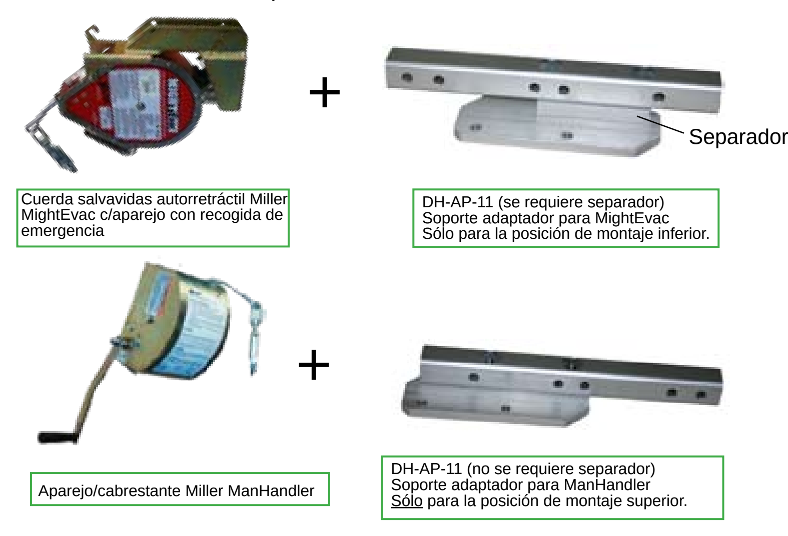
Semestral:
A realizar dos veces al año como mínimo (cada seis meses). Limpie meticulosamente la unidad con un paño húmedo y una solución jabonosa neutra. Realice una inspección visual completa, tal como se describe más arriba, en “Inspección de los equipos antes del uso “. Anote la fecha de inspección en la etiqueta de inspección adhesiva. Si encuentra algún problema con el equipo, no lo use hasta tanto no lo haya reparado.

4.0 Qué se necesita

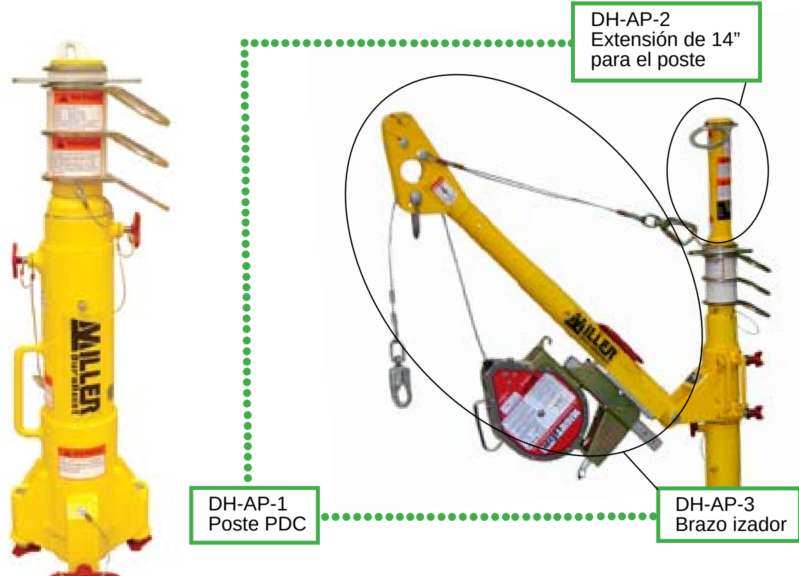
Este esquema indica la disposición básica de los aparatos compatibles del sistema para detención de caídas portátil DuraHoist, compuesto de tres subsistemas generales. Para que la estructura sea completamente funcional, usted deberá reunir los elementos para cada categoría: un cabrestante/cuerda salvavidas autorretráctil con recogida y una abrazadera de montaje, un poste para detención de caídas portátil (PDC) y una base de montaje.

1. Cabrestantes/CSAs con recogida y soportes de montaje para el brazo izador de rescate

Para las instrucciones específicas de instalación de los cabrestantes y cuerdas salvavidas autorretráctiles consulte los manuales de instrucciones, en www.millerfallprotection.com.

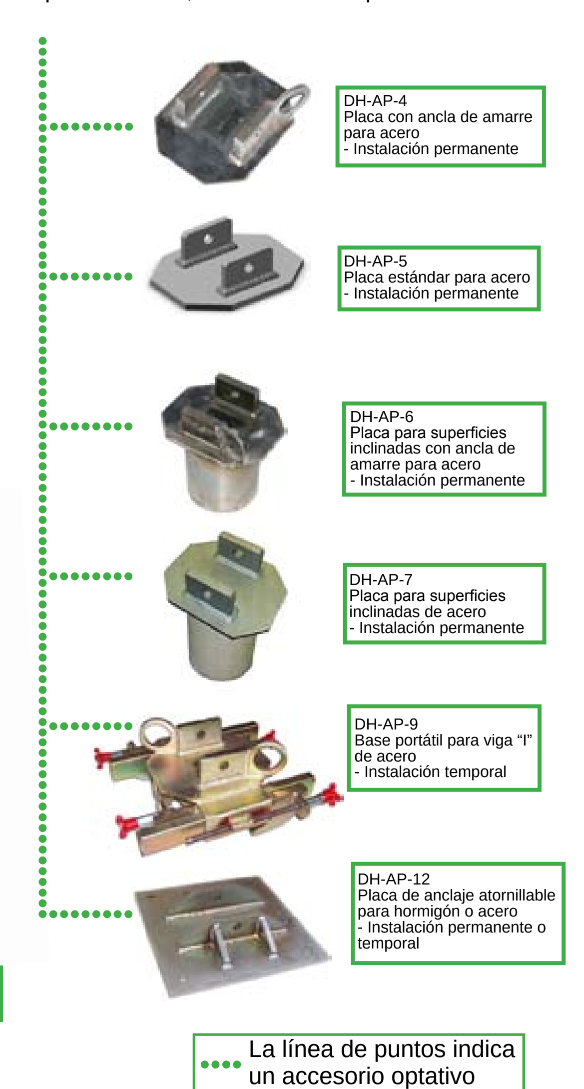


2. Poste para detención de caídas portátil, extensión de 14" para el poste y brazo izador



3. Bases de montaje

Las bases de montaje DuraHoist están fabricadas para cumplir los requisitos de instalaciones tanto permanentes como portátiles. Estas bases de montaje son compatibles con todos los postes de los sistemas para detención de caídas portátiles DuraHoist de Miller y accesorios. Las instrucciones y restricciones específicas de cada instalación aparecen en las hojas de especificaciones, en www.millerfallprotection.com. Las instrucciones específicas de instalación de los cabrestantes y cuerdas salvavidas autorretráctiles aparecen en las hojas de especificaciones, en www.millerfallprotection.com.



El poste para detención de caídas portátil puede equiparse con una variedad de accesorios para cumplir requisitos adicionales relacionados con operaciones de entrada/recogida y rescate en espacios confinados, así como protección contra caídas. La utilización de estos accesorios puede afectar la capacidad nominal y de soporte de carga del poste. Tenga presente toda limitación impuesta al sistema por e¬l uso de varios accesorios, y tome en cuenta toda restricción indicada en las hojas de especificaciones de los diferentes productos, etiquetas de advertencia, este manual y demás manuales relacionados.

5.0 **Montaje y ajuste del poste PDC,** extensión y brazo izador

Instalación del poste para detención de caídas portátil (PDC)

El poste PDC de Miller está fabricado para usarse de forma permanente o portátil con bases aprobadas por Miller. Toda la información necesaria necesaria para instalar correctamente estas bases se encuentra en la sección correspondiente de este manual.

1. Antes de instalar y utilizar este equipo para detención de caídas o para entrada a espacios confinados, asegúrese de que todo el equipo necesario para llevar a cabo las operaciones de manera segura esté disponible y se use a fin de cumplir todas las normas de seguridad correspondientes de la localidad. Nota: Las normas varían de una localidad a otra. Es responsabilidad del propietario o usuario del equipo adherirse a las normas y regulaciones correspondientes, lo cual es necesario como parte del sistema PDC.
2. Prepare y coloque la base de anclaje en un lugar apropiado, donde pueda tenerse con facilidad acceso a los pasadores del poste. También asegúrese de que todo peligro de caída quede dentro de un radio de 6 pies (1.8 m) a la redonda de la base de montaje. (Vea la tabla "Capacidad de carga del poste PDC" en esta sección.) Asegúrese de que la superficie escogida para fijar la base (ya sea permanente o portátil) esté en buenas condiciones estructurales y libre de corrosión.



Posición 1 del pasador 32.75" (832 mm)



Posición 2 del pasador 44" (1118 mm)



Posición 3 del pasador 46" (1168 mm)



Posición 4 del pasador 57.25" (1454 mm)

Altura de posición del pasador





Tornillos de ajuste rojos

- Fije el poste en las dos "orejas" de la base receptora. (Vea la figura A.)
- Asegúrese de que los agujeros del poste queden alineados con los agujeros de la base, y luego introduzca el pasador de 3/4" a través de ellos. (Vea la figura B.)

3. Para extender la altura del poste afloje el tornillo rojo de oreja triple de la parte inferior de aquél (sólo si está apretado) y retire el conjunto de pasador y correa que está dentro del poste.
4. Utilice los tornillos de la base y/o los tornillos de ajuste rojos situados en la parte inferior del poste, según corresponda. Simplemente aflójelos y/o apriételos para lograr una posición vertical.
5. Según sea la aplicación y las normas y regulaciones correspondientes a la entrada y recogida/rescate, puede ser necesario utilizar un sistema personal para detención de caídas. Es responsabilidad del operador tener presentes estas regulaciones y adherirse a ellas. Nota: – Recuerde llevar puesto un arnés de cuerpo entero como parte del sistema personal para detención de caídas con el fin de reducir al mínimo la posibilidad de sufrir lesiones corporales.
6. Una vez habiendo instalado el sistema, asegúrese de inspeccionar todas las piezas para ver si tienen desgaste, daños, corrosión, etc. Si se encuentra cualquier deficiencia en el sistema, éste debe retirarse del servicio y debe marcarse con una etiqueta de "NO USAR" hasta que puedan realizarse las reparaciones correspondientes y el sistema pueda ponerse de nuevo en servicio.
7. Conecte el dispositivo para detención de caídas al anillo de anclaje mediante un conector adecuado.

⚠ADVERTENCIA

El poste para detención de caídas portátil debe usarse en posición vertical todo el tiempo.

⚠ ADVERTENCIA

Sólo puede atarse un máximo de tres personas al sistema para detención de caídas portátil de Miller en todo momento con los accesorios aprobados por dicha compañía.

Extensión de poste PDC (14”)

La extensión de poste PDC de Miller está fabricada para suministrar a un trabajador un punto de amarre 14 pulg. (36 cm) más alto que los tres puntos de amarre estándar para detención de caídas. El número máximo de trabajadores que pueden amarrarse al sistema DuraHoist PDCP y accesorios es siempre tres.

1. Coloque la extensión de poste de 14 pulg. en la parte superior del poste para detención de caídas portátil. Alinee los agujeros e introduzca el pasador de 3/8” completamente a través del poste.
2. Conecte el dispositivo para detención de caídas al anillo de anclaje mediante un conector adecuado.

⚠ ADVERTENCIA

Debe usarse sólo con una persona unida a la extensión de 14” para el poste. Los otros dos trabajadores deben unirse a otros anillos o accesorios de anclaje.





El conector se coloca aquí.

Conjunto de brazo izador para el poste de detención de caídas portátil (PDCP)

El conjunto de brazo izador para el poste PDC de Miller está fabricado como medio de acceso/salida, rescate y manejo de materiales.

⚠ ADVERTENCIA

- El uso del brazo izador del poste PDC reduce el número seguro de puntos de anclaje a sólo dos en los anillos de amarre giratorios.
- El uso de la extensión de 14” del poste PDC en combinación con el brazo izador del poste PDC reduce el número seguro de puntos de anclaje a sólo uno en los anillos de amarre giratorios.

Instalación del conjunto de brazo izador para el poste PDC:
El conjunto del brazo izador para el poste PDC se instala después del procedimiento de instalación del poste para detención de caídas portátil.

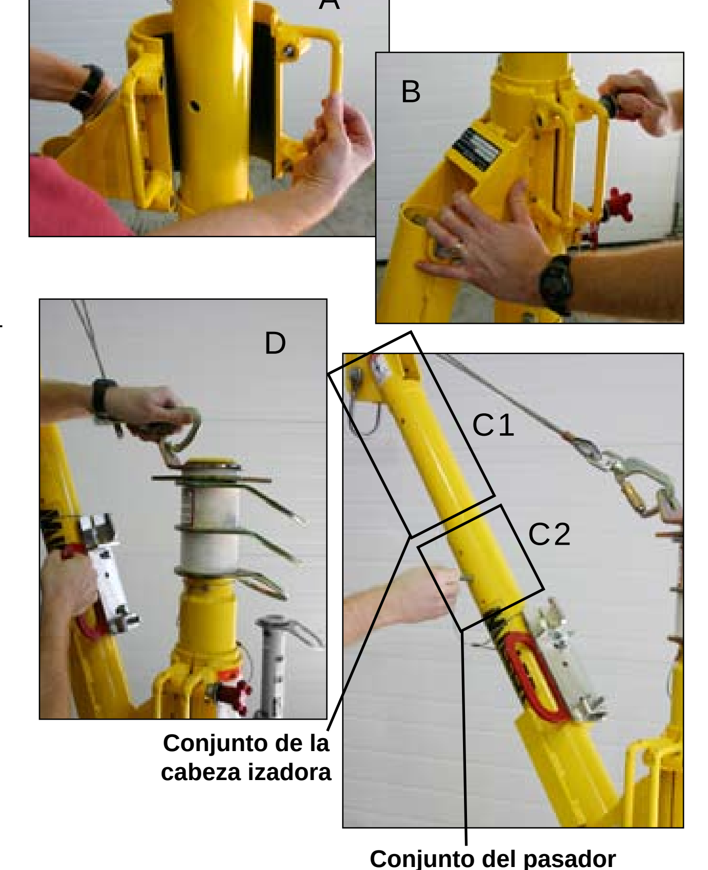
1. Fije el conjunto del brazo izador en la sección superior del poste para detención de caídas portátil DH-AP-1. (Vea la figura A.)
2. Instale y asegure el conjunto del brazo izador; para ello, cierre la abrazadera alrededor de la sección superior del poste DH-AP-1 y apriete los tornillos de perilla de dicha abrazadera. (Vea la figura B.)
3. Introduzca el conjunto de la cabeza izadora y alinee uno de los tres agujeros para el pasador de 3/8” situados en el tubo receptor del brazo izador. Asegure con el pasador el brazo izador en su posición y despliéguelo según sea necesario. (Vea la sección C1 de la figura.)
4. Asegure el conjunto del cable al poste para detención de caídas portátil con el mosquetón suministrado y conéctelo al anillo de anclaje del brazo izador. (Vea la figura D.)

Uso del conjunto del brazo izador

El conjunto del brazo izador ofrece grado ajustable de despliegue y giro a 360 grados. El conjunto del brazo izador permite usar de manera combinada un cabrestante de entrada y recogida y una cuerda salvavidas autorretráctil (CSA).

1. El despliegue se ajusta tirando del conjunto del pasador y seleccionando uno de los tres agujeros del tubo receptor del brazo izador. (Vea la sección C2 de la figura.)

Rescate
El brazo izador puede girarse 360 grados en una operación de rescate/recogida, para poder trasladar un trabajador lesionado a un lugar seguro. El poste para detención de caídas portátil debe usarse en posición vertical todo el tiempo para poder girar de manera eficaz el brazo izador. Al utilizar el brazo DH-AP-1, 2, 3 como dispositivo de rescate, recuerde que el número máximo de personas que pueden unirse al sistema es tres. Si en el rescate implica más de tres personas (incluida la persona objeto del rescate), deben encontrarse puntos de anclaje adicionales para poder suministrarse suficiente protección a todas las personas.



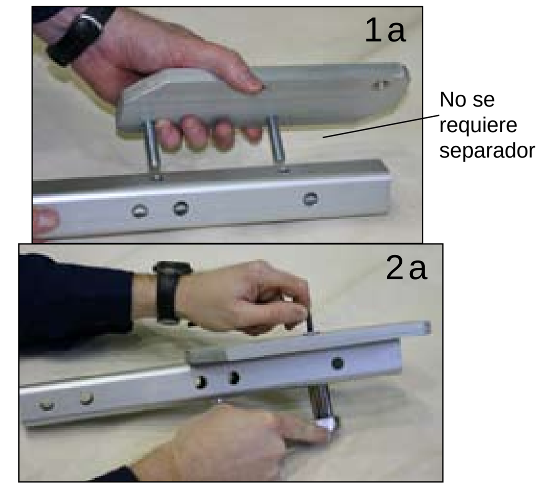
Conjunto de la cabeza izadora

Conjunto del pasador

Diagrama del sistema/Soportes de montaje para cabrestante y cuerda salvavidas autorretráctil

Montaje del soporte DH-AP-11 (para el cabrestante ManHandler - no se requiere separador)

1. Introduzca ambos pernos a través del aditamento de separación (DH-AP-10) y de la sección de tubo de 1-1/4" del separador Miller DH-AB. No use el separador Miller DH-AB (vea la figura 1a) (el soporte DH-AP-11 consta de las piezas DH-AP-10 y DH-AB - están disponibles por separado si así se requiere).
2. Después de colocar las arandelas y las tuercas en ambos pernos, apriete estas últimas con una llave de tubo de 9/16" y una llave hexagonal de 7/32", imprimiéndoles un ajuste apretado (aprox. 20 lb•pie [27 N•m]). (Vea la figura 2a.)



DH-AP-11 (no separador)

Montaje del soporte DH-AP-11

1. Introduzca ambos pernos a través del aditamento de separación y de la sección de tubo de 1-1/4" y del separador, como se muestra. (see 1b)
2. Después de colocar las arandelas y las tuercas en ambos pernos, apriete estas últimas con una llave de tubo de 9/16" y una llave hexagonal de 7/32", imprimiéndoles un ajuste apretado (aprox. 20 lb•pie [27 N•m]). (Vea la figura 2b.)

NOTA: La cuerda salvavidas autorretráctil MightEvac siempre debe montarse en la parte inferior del conjunto del brazo izador, y el cabrestante ManHandler siempre debe montarse en la parte superior de dicho conjunto ya sea que se usen *juntos o separados.*

1b
Separador (se requiere)
2b

DH-AP-11

Conjunto del pasador de la cabeza
Conjunto del cable
Mosquetón
Anillo de anclaje para amarre
Conjunto de la cabeza izadora
Conjunto del pasador de 3/8"
Extensión de 14" para el poste
Ojo de anclaje para el brazo izador
Abrazadera "U"
Soportes de montaje
Anillos de anclaje
Tubo receptor del brazo izador
Sección superior de DH-AP-1
Perillas de los tornillos de sujeción
Abrazadera del brazo izador
Sección media de DH-AP-1
Poste PDC

Usos optativos del cabrestante y cuerda salvavidas autorretráctil

1. ManHandler (arriba) MightEvac (abajo) - Detención de caídas y rescate
2. ManHandler (arriba) CSA Falcon (abajo) - Detención de caídas y rescate
3. ManHandler (arriba) - Sólo para manejo de materiales, no para detención de caídas
4. MightEvac (abajo) - Sólo para detención de caídas y rescate, no para manejo de materiales

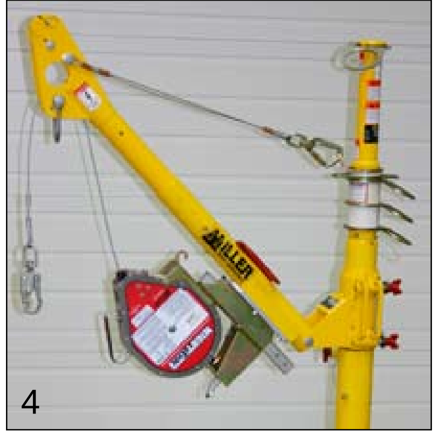
1

⚠ ADVERTENCIA

Los soportes DH-AP-11 deben separar la CSA MightEvac y el cabrestante ManHandler. Los mangos deben deben poder dar una vuelta completa sin ninguna interferencia.





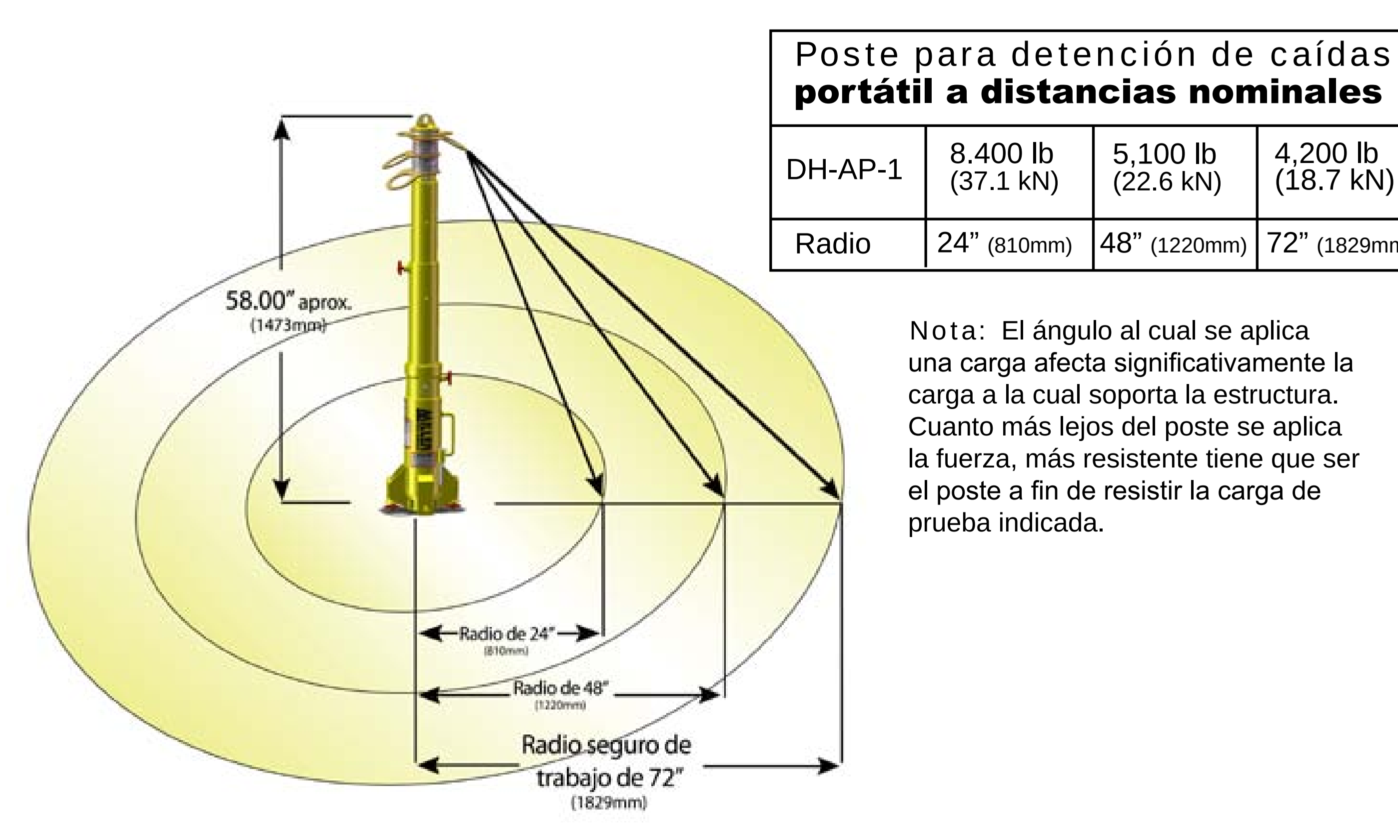


⚠ADVERTENCIA

- Los cabrestantes y las cuerdas salvavidas autorretráctiles (CSA) deben tener una carga de trabajo de 310 lb (1.38 kN) y estas últimas deben tener una fuerza de detención máxima de 900 lb (4 kN).
- Asegúrese de instalar, usar y mantener el cabrestante y la CSA de conformidad con las instrucciones del fabricante.

Capacidad de carga del poste para detención de caídas portátil (PDCP)

El poste para detención de caídas portátil tiene un área de trabajo segura con un radio de 6 pies (1829 mm), o sea 12 pies (3658 mm) de diámetro. Un área de trabajo segura significa tener un máximo de tres trabajadores dentro de una distancia de 6 pies del poste, y dentro de los parámetros de diseño del sistema. El sistema se diseñó con el peor caso posible en mente de la caída simultánea de dos trabajadores cuando la estructura ya está soportando a un tercer trabajador caído previamente (quien puede pesar hasta 300 lb [136 kg]). Todos los trabajadores están equipados con un amortiguador de impacto con una fuerza de detención máxima (FDM) de 900 lb (408 kg). Aplicando el factor de diseño aceptado en la industria de 2:1 a este peor caso posible de una carga de 2,100 lb (9.34 kN), que desglosado sería (900 lb + 900 lb + 300 lb) x 2}, la carga de prueba de la estructura sería 4,200 lb (18.7 kN). Este factor de diseño está descrito en las regulaciones de OSHA para sistemas de protección fabricados.



Poste para detención de caídas **portátil a distancias nominales**			
DH-AP-1	8.400 lb (37.1 kN)	5,100 lb (22.6 kN)	4,200 lb (18.7 kN)
Radio	24" (810mm)	48" (1220mm)	72" (1829mm)

Nota: El ángulo al cual se aplica una carga afecta significativamente la carga a la cual soporta la estructura. Cuanto más lejos del poste se aplica la fuerza, más resistente tiene que ser el poste a fin de resistir la carga de prueba indicada.

6.0 Instalación de las bases para el poste PDC

En esta sección se tratan las formas optativas de montaje del poste PDC. Para determinar el método de montaje y la resistencia requerida para cada uso, consulte la sección 2.0 "Resistencia estructural" y las hojas de especificaciones que correspondan a cada base de montaje. Con cada poste PDC y accesorio se suministran las correspondientes hojas de especificaciones, o éstas pueden bajarse de www.millerfallprotection.com.

NOTA: NO PUEDE proporcionarse en detalle información específica con respecto al sitio de montaje del poste PDC y accesorios (soldadura, fijación con pernos, tipo de pernos, etc.), ya que cada sitio y/o estructura es diferente. Un ingeniero calificado debe diseñar y aprobar cada instalación en base a los requisitos de montaje, conocimiento del sitio y la propia experiencia.

DH-AP-4, DH-AP-5, DH-AP-6, DH-AP-7

Se fabrican placas de anclaje DuraHoist para ser soldadas a las estructuras de acero presentes donde no es posible usar una base portátil (DH-AP-9) para viga "I" y el poste no puede fijarse en hormigón. El procedimiento de soldadura debe ser aprobado por personal calificado de que es compatible con todas las características estructurales y operativas del lugar de instalación seleccionado.

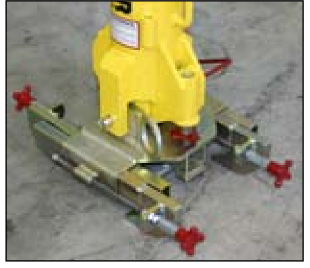




En fotografía:
1) DH-AP-4 (placa estándar) montada en la placa de montaje.
2) DH-AP-7 cortada para poder fijarla en una superficie inclinada.
- En la sección 4 aparecen fotografías de las otras bases de montaje optativas.

DH-AP-9

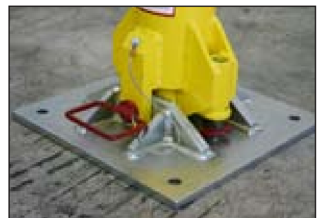
La base portátil Miller DH-AP-9 para viga "I" puede facilitar el anclaje temporal del poste en una viga "I" presente con un ancho de pestaña de 4 a 6 pulg. (de 10 a 15 cm).



En fotografía: DH-AP-9 (base de sujeción para viga "I") instalada con el poste PDC.

DH-AP-12

La placa de anclaje atornillable Miller DH-AP-12 está diseñada para instalarse en superficies de hormigón o en lugares donde la soldadura no es una opción viable. También puede usarse como montura temporal. El proveedor de los elementos de sujeción o pernos proporciona las instrucciones de instalación específicas, y la instalación debe efectuarse de conformidad con las especificaciones suministradas por Miller.



En fotografía: DH-AP-12 (placa de anclaje atornillable) instalada con el poste PDC.



NOTA: Consulte las especificaciones del producto correspondientes si necesita información más detallada y requisitos de montaje.

7.0 Uso del poste PDC con una cuerda salvavidas horizontal (CSH)

Instalación del poste para detención de caídas portátil (DH-AP-1) para usarse con una CSH

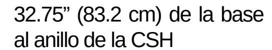


El poste para detención de caídas portátil Miller DuraHoist puede emplearse para la mayoría de usos temporales con una cuerda salvavidas horizontal (CSH), y por lo tanto con bases de montaje presentes como base temporal para usarse con una CSH.

Posiciones y valores nominales de las CSH

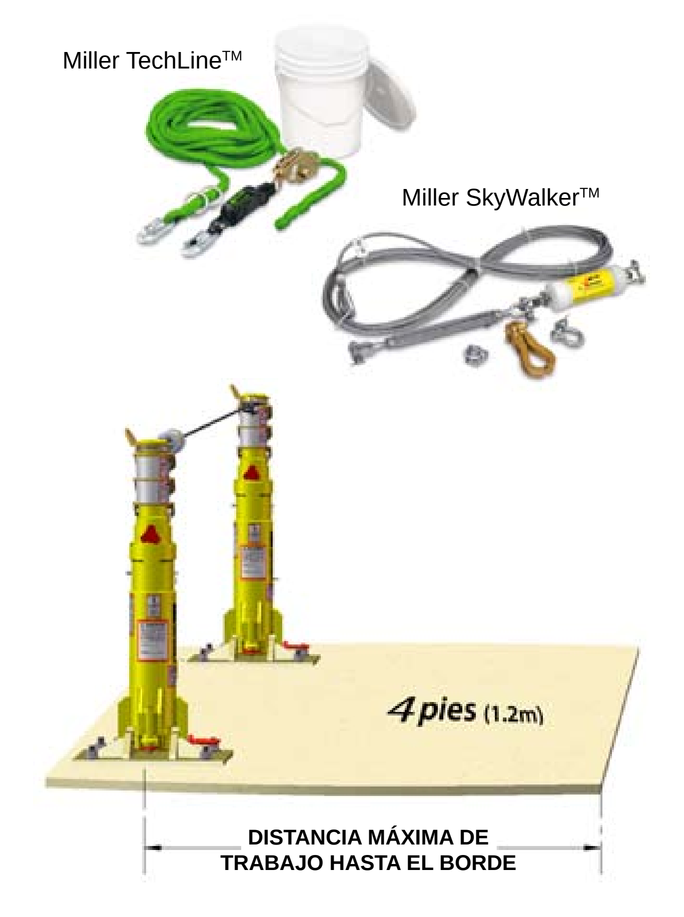
Posiciones	No se requiere amarre posterior. Carga máx. nominal	Altura del anillo de anclaje de la CSH
1	5700 lb	32.75 pulg
2	4000 lb	44 pulg




32.75” (83.2 cm) de la base al anillo de la CSH

Posición 2


44” (111.8 cm) de la base al anillo de la CSH



Siga cuidadosamente las indicaciones de las etiquetas al utilizar cuerdas salvavidas horizontales (CSH) y consulte la tabla “Posiciones y valores nominales de las CSH”

1. El poste PDC sólo puede usarse con los juegos de cuerda salvavidas horizontal temporal Miller TechLine™ y Miller SkyWalker™. (Vea la tabla mostrada a continuación.)
2. Consulte la sección 6.0 en lo referente a la instalación de las bases para el poste PDC. Al escoger un lugar para las bases del poste de anclaje, consulte el diagrama para ver la máxima distancia distancia de trabajo. La distancia máxima de cualquier peligro de caída tiene ahora un radio de 4’ (1.22 m) a la redonda (o sea un diámetro de 8’ [2.4 m]) de la base del poste de anclaje o de la cuerda salvavidas.
3. Instale las bases a la distancia correcta según corresponda a la aplicación, limitada por el claro máximo, como se indica en la tabla mostrada a continuación.
4. Siga las instrucciones de instalación del poste PDC que se indican en la sección 5.0 de este manual.
5. Para ajustar la altura de la cuerda salvavidas escoja la posición 1 ó 2, según sea el juego de CSH (vea las tablas mostradas a continuación).
6. Instale la CSH con las piezas requeridas de cada juego compatible. Siga cuidadosamente las instrucciones de todos los fabricantes al efectuar la instalación*.

*En lo referente a instrucciones de instalación, hojas de especificaciones y/o la guía de selección del poste para detención de caídas y los juegos de CSH, diríjase a www.millerfallprotection.com, o llame al departamento de servicios técnicos de Miller, al 800.873.5242.

⚠ ADVERTENCIA

No exceda las estipulaciones requeridas con respecto a la altura del poste de anclaje. En posiciones más altas de los pasadores, las fuerzas exceden el límite máximo permitido del poste para detención de caídas.

Juegos de sistema CSH temporal Miller SkyWalker™

Los juegos CSH Miller SkyWalker incluyen cuerda salvavidas de cable de 3/8” galvanizado, hebilla con orejeta, amortiguador de impacto, guardacabo y sujetador, clip para el cable y grillete de anclaje.

Núm. de modelo	Claro máximo	Núm. de trabajadores	*Posiciones del pasador del poste de anclaje
DFCLL/30FT	30’ (9.1 m)	1	Sólo posición 1

Juegos de sistema CSH temporal Miller TechLine™

Los excelentes juegos CSH Miller TechLine incluyen durable cuerda salvavidas de fibra de 5/8” de bajo estiramiento, ajustador de cuerda salvavidas y anillo de conexión para cada trabajador. Los para dos trabajadores también incluyen un amortiguador de impacto.

Núm. de modelo	Claro máximo	Núm. de trabajadores	*Posiciones del pasador del poste de anclaje
HLLR1-L/30FT	30’ (9.1 m)	1	Posiciones 1 y 2
HLLR1-L/60FT	60’ (18.3 m)	1	Posiciones 1 y 2
HLLR2-L/30FT	30’ (9.1 m)	2	Posiciones 1 y 2
HLLR2-L/60FT	60’ (18.3 m)	2	Sólo posición 1

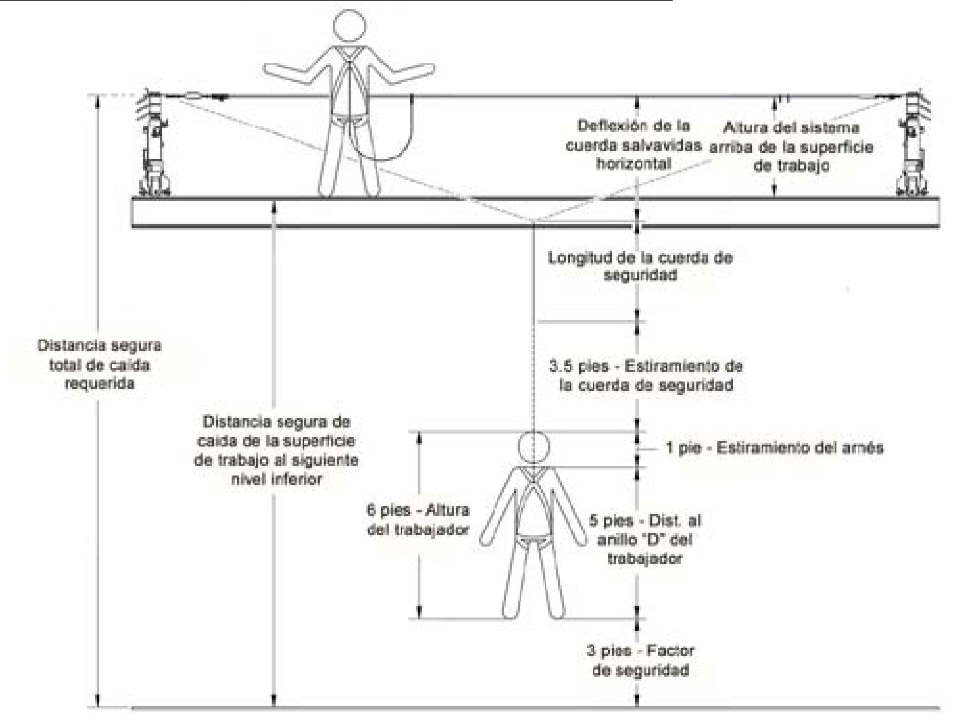
Distancia segura de caída

La siguiente tabla de distancia segura de caída es sólo de muestra, e ilustra una cuerda de seguridad con amortiguación de impacto de 6 pies (1.8 m) con el poste para detención de caídas portátil Miller DuraHoistTM y el juego Miller TechLineTM k para cuerda salvavidas horizontal (CSH).

Siempre sepa la distancia de la caída y escoja el equipo adecuado a la distancia segura de caída. Recuerde que, a menos de 18 1/2 pies (5.6 m), siempre debe usar una cuerda salvavidas autorretráctil y, para distancias superiores a ésta, puede usar una cuerda de seguridad con amortiguación de impacto o una cuerda salvavidas autorretráctil. ***Siempre calcule la distancia de caída antes de escoger equipo de protección contra caídas.***

Miller TechLine™						
Distancia segura req. para un trabajador conectado al sistema de cuerda de seg. Miller con absorción de impacto.			Distancia segura req. para dos trabajadores conectados al sistema de cuerda de seg. Miller con absorción de impacto.		Distancia segura req. para uno o dos trabajadores conectados al sistema de cuerdas de seg. autorretráctiles Miller con absorción de impacto (CSA).	
LONG. DEL CLARO	LONG. CUERDA DE SEG.		LONG. CUERDA DE SEG.		Dist. seg. req. para el sistema con un trabajador	Dist. seg. req. para el sistema con dos trabajador
	3'	6'	3'	6'		
0-10'	19'-1"	22'-1"	19'-1"	22'-1"	19'-1"	19'-1"
11-20'	19'-8"	22'-8"	19'-9"	22'-9"	19'-8"	19'-9"
21-30'	20'-3"	23'-3"	20'-8"	23'-8"	20'-3"	20'-8"
31-40'	20'-10"	23'-10"	21'-8"	24'-8"	20'-10"	21'-7"
41-50'	21'-5"	24'-5"	22'-7"	25'-7"	21'-5"	22'-7"
51-60'	22'-1"	25'-1"	23'-7"	26'-7"	22'-1"	23'-7"

Sistema de cable MILLER SkyWalker™			
Distancia segura requerida para un trabajador conectado al sistema			
LONG. DEL CLARO	LONG. CUERDA DE SEG.		Cuerdas salvavidas autorretráctiles Miller (CSA)
	3'	6'	
0-10'	17'-1"	20'-1"	17'-1"
11-20'	17'-9"	20'-9"	17'-9"
21-30'	18'-5"	21'-5"	18'-5"



8.0 **Almacenamiento, mantenimiento e** inspección

Almacenamiento

Antes de guardar el sistema de detención de caídas portátil debe inspeccionarlo y darle mantenimiento por completo. Si le encuentra daños o desgaste, retírelo del servicio y póngale un rótulo de "NO USAR" en tanto no lo haya reparado.

Pasos a seguir antes de almacenar el equipo:

1. Limpie toda la basura, polvo y contaminantes presentes en el sistema con agua jabonosa rala. Asegúrese de que todas las etiquetas estén legibles e intactas.
2. Si se usa una CSH, límpiela con una solución neutralizadora, especialmente si dicha cuerda salvavidas ha sido usada en un entorno corrosivo o tóxico.
3. Lleve a cabo una inspección completa y detallada, y anote los resultados.
4. Retoque todo rasguño y demás fallas presentes para evitar la corrosión de los mismos.
5. Guarde el equipo en un lugar seco. (Si va a usar bolsas, asegúrese de que esté completamente seco el equipo.)

Mantenimiento

⚠ Mantenimiento e inspección de seguridad

1. Lea, comprenda y siga el manual del usuario y los avisos adheridos al equipo antes de usarlo, darle mantenimiento e inspeccionarlo.
2. Las regulaciones de ANSI y OSHA requieren un programa de inspección regular para todo el equipo de entrada y/o recogida en espacios confinados, y mantener un registro de los resultados de estas inspecciones.. Siga el procedimiento de inspección y use los formularios de inspección para anotar los resultados.
3. Mantenga las etiquetas de instrucciones y seguridad limpias y legibles todo el tiempo. Límpielas o reemplácelas según sea necesario.
4. Retire el equipo del servicio si encuentra un problema durante la inspección. Envíe el equipo a servicio a un centro de reparación autorizado o a la fábrica.

Mantenimiento diario

1. Efectúe una inspección visual completa. Retire el equipo del servicio si encuentra un defecto.

Mantenimiento semanal

1. Efectúe una inspección del funcionamiento. Anote los resultados y mantenga una documentación de los mismos.

Mantenimiento anual o según se requiera

1. Limpie completamente el sistema para detención de caídas portátil aplicando jabón suave en el cuerpo y etiquetas del mismo. Asegúrese de que las etiquetas estén legibles.
2. Efectúe una inspección completa. Anote los resultados y mantenga una documentación de los mismos.

Inspección

INSPECCIÓN VISUAL

Debe llevarse a cabo una inspección visual completa del sistema para detención de caídas portátil antes de utilizarlo. Deben revisarse los siguientes los siguientes artículos, y los resultados de la revisión deben anotarse en la hoja “Registro de inspección” suministrada.

1. Asegúrese de que todas las etiquetas estén limpias y legibles. Si están sucias las etiquetas límpielas con jabón suave y un paño húmedo. Reemplácelas si están ilegibles; para ello, comuníquese con Miller Fall Protection.
2. Verifique que estén apretados todos los tornillos y demás elementos de sujeción. Si están flojos, apriételos según sea necesario. Comuníquese con un distribuidor o fabricante de la localidad para obtener cualquier elemento de sujeción de repuesto que pueda ser necesario.
3. Revise los componentes para ver si tienen grietas, abolladuras, dobladuras o roturas. Los daños superficiales menores presentes en el cuerpo de un componente no afectan el funcionamiento del sistema de detención de caídas portátil. Si hay abolladuras grandes o cualquier otro daño estructural, la unidad debe ser retirada del servicio y debe enviarse a servicio al fabricante.
4. Revise todos los componentes ver si tienen daños por corrosión. Aunque todos los componentes resisten la corrosión, el trabajo en entornos corrosivos puede causar daños. Inspeccione todos los componentes estructurales y elementos de sujeción para ver si muestran señales de daños. Si muestran daños por corrosión, retírelos del servicio y envíelos a servicio con el fabricante.

INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Debe llevarse a cabo una inspección del funcionamiento del sistema para detención de caídas portátil cada vez antes de utilizarlo. Deben efectuarse las siguientes pruebas del funcionamiento, y los resultados deben anotarse en la hoja “Registro de inspección” suministrada.

1. El sistema de detención de caídas portátil contiene piezas funcionales como poleas y rodillos. Estas piezas deben revisarse cuidadosamente para ver si tienen virutas, grietas o áreas gastadas que puedan causar una avería durante el funcionamiento del sistema. Asegúrese de que estén totalmente en buenas condiciones de funcionamiento todos los puntos de ajuste. Entre éstos puede haber piezas que contengan pernos, tornillos de oreja triple y tornillos de ajuste. También hay ajustes mecánicos entre los cuales puede haber patas ajustables, casquillos, bloques deslizables ajustables y soportes. Estas áreas deben mantenerse libres de basura y corrosión para asegurar su debido funcionamiento. Si se daña cualquiera de estas piezas, comuníquese con su distribuidor o fabricante de la localidad en lo referente a piezas y/o servicio.
2. Para todo lo referente a los debidos procedimientos de inspección del funcionamiento de las cuerdas salvavidas autorretráctiles y accesorios, consulte el manual del operador o el material instructivo suministrado por el fabricante.

Registro de inspección del sistema para detención de caídas portátil

En la siguiente página se suministra un formulario de muestra. Copie la página para iniciar la libreta de registro de inspecciones, y llénela con bolígrafo.

Fetcha__________ Pág.______de____

Identificación del equipo: (Tipo, aplicación, lugar de uso y almacenamiento)

Fecha de inspección:

Aplicación del producto:

Inspector:

Componentes (escribir descripción abajo)	**Núm. serie** (si corresp.)	**Pintura y etiquetas**	**Sujetadores** (seguros y sin daños)	**Corrosión y detalles**	**Daños estructurales y detalles**	**Medida correctiva aplicada** (si se req.)	**Vo. Bo.**

* Inspección y documentación del cabrestante de conformidad con el manual de éste
* En "Componentes" anote los números de serie de los cabrestantes y la lectura del medidor

Table des matières

1.0 Exigences générales

Merci

Nous désirons vous remercier d'avoir acheté un équipement de Miller Fall Protection. Les produits de marque Miller sont fabriqués selon des normes de qualité des plus rigoureuses, dans notre usine certifiée ISO 9001 :2000. Ils sont étudiés pour satisfaire aux exigences, ou les dépasser, des normes CE, EN, OSHA, ANSI et CSA pertinentes. Bien entretenu, un équipement Miller Fall Protection s'utilise des années durant.

⚠ MISE EN GARDE

Toute personne qui utilise cet équipement doit lire et comprendre les instructions. Sinon, il y a risque de blessures graves ou mortelles. N'utilisez cet équipement que si vous avez reçu une formation adéquate.

Des questions?

Appeler au 1.800.873.5242

Il est de la plus haute importance que le propriétaire de cet équipement de protection contre les chutes lise et comprenne ces instructions. En outre, il incombe à l'employeur de s'assurer que les utilisateurs sont formés à l'emploi, à l'inspection et à l'entretien de l'équipement. La formation en protection contre les chutes doit faire partie intégrante d'un programme de sécurité global.

En utilisant adéquatement les dispositifs antichute, il est possible de sauver des vies et de réduire le risque de blessures graves résultant d'une chute. L'utilisateur doit savoir que les forces subies lors de l'arrêt d'une chute ou d'une suspension prolongée peuvent causer des blessures. En cas de doute sur l'aptitude de l'utilisateur à se servir de ce produit, consulter un médecin. Il est interdit aux femmes enceintes et aux mineurs de faire usage de ce produit.

Limitations

Tenir compte des limitations ci-après avant d'utiliser cet équipement :

Mises en garde générales

Toutes les mises en garde et les instructions devront être portées à la connaissance des utilisateurs; celles-ci doivent être lues et comprises avant utilisation de cet équipement.

Les utilisateurs doivent se reporter à la réglementation applicable en matière de sécurité en milieu de travail.

Pour minimiser le risque de décrochage accidentel, une personne compétente doit s'assurer de la compatibilité du système.

L'équipement doit être inspecté visuellement avant chaque utilisation.

Il est interdit de modifier l'équipement, de quelque façon que ce soit. Les réparations doivent être effectuées uniquement par le fabricant de l'équipement, ou par des personnes ou entités autorisées par écrit par le fabricant.

Tout produit déformé, anormalement usé ou détérioré doit être immédiatement mis au rebut.

Tout équipement soumis à une chute doit être mis hors service.

L'utilisateur doit posséder un plan de sauvetage et pouvoir le mettre en œuvre lorsqu'il utilise cet équipement.

Ce produit a été conçu pour la protection individuelle contre les chutes. Ne jamais utiliser un équipement de protection contre les chutes dans un autre but que celui pour lequel il a été prévu. Ne jamais utiliser un tel équipement pour remorquer ou lever une charge.

Capacité

La charge de service maximale des composants Miller DuraHoist est de 310 lb (141 kg) sauf indications contraires sur les étiquettes. Se reporter aux étiquettes apposées sur les composants du système de protection contre les chutes pour connaître les capacités et les mises en garde. Ce système doit être utilisé avec amortisseurs de chocs / longes de sécurité autorétractables d'une force d'arrêt maximale de 900 lb (4 kN) ou moins.

Chute libre

Des dispositifs antichute individuels doivent être amarrés pour limiter une chute libre à 6 pi / 1,8 m (selon ANSI Z359.1 et ANSI A10.32).

Distance de dégagement

S'assurer que la distance de dégagement est suffisante sur le trajet d'une chute pour éviter de heurter un objet. La valeur du dégagement nécessaire dépend du type de sous-système de connexion et de l'emplacement des ancrages.

Risques environnementaux

Lorsqu'on utilise cet équipement dans un endroit présentant des risques environnementaux, des précautions supplémentaires peuvent s'imposer, afin de limiter le risque de blessures à l'usager ou d'endommagement de l'équipement. Parmi ces dangers, citons, sans que la liste soit exhaustive, la chaleur intense, les produits chimiques caustiques, une atmosphère corrosive, les lignes électriques à haute tension, les gaz explosifs toxiques, les machines mobiles et les arêtes vives. Utiliser le polyester en présence de certains produits chimiques ou d'une atmosphère acide. En cas de doute, se renseigner auprès du fabricant. Les matériaux synthétiques doivent être protégés contre le laitier (de soudure), les étincelles chaudes, les flammes nues ou autres sources de chaleur. Dans de tels cas, on recommande d'utiliser des matériaux résistant à la chaleur.

Compatibilité du système

Le système Miller DuraHoist a été conçu pour être utilisé avec des composants Miller approuvés. Toute substitution ou tout remplacement par des combinaisons de composants, sous-systèmes ou les deux, non approuvés, peut compromettre la sécurité de fonctionnement de ces éléments et la compatibilité des composants du système. Cette incompatibilité peut nuire à la fiabilité et à la sécurité de l'ensemble du système.

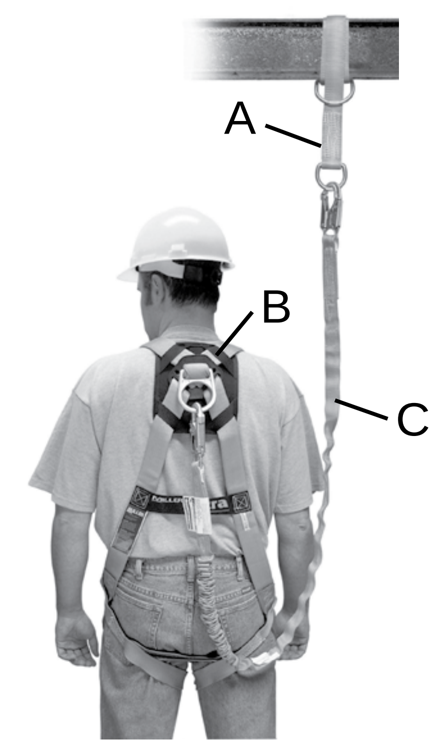
Groupes de produits

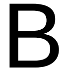
Un programme complet de protection contre les chutes doit être considéré comme un « système global », depuis l'identification des risques jusqu'à la revue de la direction; cette revue doit avoir lieu en permanence. Pour Miller Fall Protection, ces produits représentent un « système à l'intérieur d'un système ». Une protection maximale du travailleur passe par la mise en place et l'utilisation adéquate de trois composants clés du « système Miller ».



Point d'ancrage / connecteur d'ancrage

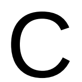
Le premier composant du système est le point d'ancrage / connecteur d'ancrage. Ce point doit pouvoir supporter 5 000 lb (22 kN) par travailleur ou satisfaire aux exigences 1926.502 de l'OSHA, avec une marge de sécurité de deux, comme une poutre en I ou autre structure portante. Il est parfois nécessaire d'utiliser des connecteurs d'ancrage, comme des sangles transversales et des boulons filetés, afin de réaliser des connexions compatibles entre le dispositif de connexion et le point d'ancrage.





Équipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle porté par les travailleurs dans l'accomplissement de leurs tâches constitue le second composant. Miller Fall Protection fabrique des harnais de sécurité complets, des ceintures de maintien au travail et des ceintures de travail pour utilisation dans des conditions (de travail) bien précises. Un harnais de sécurité intégral est étudié pour l'arrêt d'une chute libre et doit être porté par tout travailleur exposé à un risque de chute libre. Un harnais de sécurité intégral doit être utilisé en même temps qu'un amortisseur d'énergie afin de réduire au minimum les forces présentes en cas de chute. Il est essentiel de porter le harnais de la bonne manière.



Dispositif de connexion

Le dispositif de connexion constitue le dernier composant du système. L'élément le plus important du dispositif de connexion est l'amortisseur d'énergie intégré. Que le dispositif soit une corde d'amarrage à amortisseur d'énergie ou un cordage de sécurité autorétractable, il a été conçu pour réduire substantiellement les forces mises en jeu lors de l'arrêt d'une chute. Un cordage de sécurité constitué par une corde, une sangle ou un câble et servant de dispositif antichute DOIT ÊTRE utilisé en même temps qu'un amortisseur d'énergie (par ex., ensemble SofStop de Miller).

Utilisés adéquatement l'un avec l'autre, ces composants forment le « système Miller » et constituent une partie du « système intégral de protection contre les chutes » d'une importance vitale. Aucun de ces composants ne peut assurer à lui seul une protection contre les chutes.

⚠ MISE EN GARDE

- **Vérifier toutes les boucles visuellement afin d'assurer des connexions adéquates** et sûres avant chaque utilisation. Les sangles doivent être connectées et réglées pour un ajustement serré.
- **Les dispositifs de connexion antichute doivent être fixés à l'anneau en D situé à** l'arrière d'un harnais de sécurité intégral.
- **Ne jamais fixer un mousqueton sans** verrouillage à un anneau en D.
- **Les anneaux en D situés sur le côté, à l'avant et au niveau de la poitrine, doivent** servir uniquement au maintien en place.
- **Un anneau en D au niveau de l'épaule doit servir uniquement à la fonction de** sauvetage.

Dispositifs de connexion

Utiliser uniquement des cordes d’amarrage munies de crochets mousquetons à verrouillage ou de mousquetons à verrouillage automatique.

Toujours vérifier visuellement que les crochets mousquetons et les mousquetons s’insèrent librement dans les anneaux en D ou les points d’ancrage, et que leurs systèmes d’ouverture sont bien fermés et verrouillés.

Connecter les dispositifs de façon à limiter la chute libre à la distance la plus courte possible (6 pi / 1,8 m au maximum).

L’allongement d’un amortisseur d’énergie peut atteindre 3,5 pi (1,07 m). Il est indispensable de tenir compte de cet allongement lorsqu’on choisit un point d’ancrage.

Connecter les dispositifs de telle sorte qu’il n’y ait aucune possibilité de heurter un niveau inférieur en cas de chute.

Ne pas faire de nœud dans une corde d’amarrage.

Ne jamais rendre inutilisable un système d’ouverture à verrouillage ou en limiter l’action, ni modifier un dispositif de connexion de quelque façon que ce soit.

Ne jamais fixer plusieurs cordes d’amarrage les unes aux autres ou fixer une corde d’amarrage sur elle-même, à moins qu’elle ait été spécialement conçue à cet effet.

Ne pas faire passer une corde d’amarrage sur une arête vive ou rugueuse. Utiliser une sangle transversale, une corde d’amarrage double ou un autre connecteur d’ancrage compatible et raccorder au dos de l’anneau en D du harnais de sécurité.

Éviter tout contact entre un cordage ou une sangle et une surface à haute température, du matériel de soudage, une source de chaleur, un appareil électrique présentant un danger ou une machine mobile.

Utiliser obligatoirement comme dispositif de connexion une corde d’amarrage à amortisseur d’énergie, un cordage de sécurité autorétractable ou un autre équipement spécialement conçu comme dispositif antichute.

Ne jamais utiliser de matériaux naturels (chanvre de Manille, coton, etc.) dans un système de protection contre les chutes.

Ne pas connecter à un objet non compatible avec les crochets mousquetons ou les mousquetons de corde d’amarrage.

S’assurer qu’un crochet mousqueton est positionné de telle sorte que son système d’ouverture ne supporte jamais de charge.

Points d’ancrage

Un point d’ancrage doit pouvoir supporter 5 000 lb (22 kN) ou satisfaire aux exigences OSHA 1926.502, pour une marge de sécurité de 2 par travailleur.

Toujours travailler directement sous le point d’ancrage, pour éviter toute blessure par chute avec déplacement latéral.

Ne jamais faire passer une corde d’amarrage autour d’un point d’ancrage présentant des arêtes vives ou rugueuses. Utiliser une sangle transversale ou un autre connecteur d’ancrage compatible pour raccorder un crochet mousqueton de corde d’amarrage.

S’assurer que le point d’ancrage est situé à une hauteur limitant la distance de chute libre à 6 pi (1,8 m) ou moins.

Un point d’ancrage doit être compatible avec le crochet mousqueton ou le mousqueton et ne doit en aucun cas faire supporter un charge au système d’ouverture.

S’assurer que le point d’ancrage est suffisamment élevé pour qu’il n’y ait pas de risque de heurt d’un niveau inférieur en cas de chute.

Lorsqu’on choisit un point d’ancrage, ne pas oublier qu’un amortisseur d’énergie peut s’allonger jusqu’à 3,5 pi (1,07 m).

Ne jamais utiliser un point d’ancrage ne permettant pas de fermer le système d’ouverture d’un crochet mousqueton ou d’un mousqueton.

Installation de composants non offerts par Miller

Votre poteau d’arrêt de chute peut s’utiliser comme structure portante pour divers types de dispositifs de sécurité. Certains d’entre eux peuvent se monter directement sur les anneaux de fixation articulés dans le haut du poteau portatif d’arrêt de chute, tandis que d’autres nécessitent un support adaptateur offert par Miller. Tout accessoire utilisé pour le poteau portatif d’arrêt de chute doit être installé, inspecté, entretenu et utilisé selon les instructions de Miller. Toutes les installations doivent être approuvées par un ingénieur qualifié selon les normes locales.

2.0 Exigences relatives au système

Compatibilité des composants et des sous-systèmes

Cet équipement a été conçu pour une utilisation avec les composants et sous-systèmes Miller DuraHoist approuvés. Toute substitution ou tout remplacement effectué avec des composants ou des sous-systèmes non approuvés peut entraîner une incompatibilité et ainsi compromettre la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système.

Le poteau antichute personnel de Miller peut être équipé de différents accessoires afin de satisfaire à d'autres exigences en matière d'accès à des espaces clos / de récupération, de sauvetage ou de protection contre les chutes. Il convient de bien se renseigner sur l'utilisation des accessoires et de l'effet de l'utilisation de ces accessoires relativement aux caractéristiques et charges du système. Veuillez vous conformer aux restrictions exposées dans les fiches techniques, sur les étiquettes de mise en garde ou dans le présent manuel. (Des manuels connexes sur l'équipement supplémentaire – treuils, longes de sécurité autorétractables, etc., peuvent aussi être pertinents.)

Compatibilité des connecteurs

Les connecteurs (crochets, mousquetons et anneaux en D) doivent supporter un minimum de 5 000 lb. Les connecteurs doivent être compatibles quant aux dimensions, à la forme et à la résistance. Des connecteurs non compatibles peuvent se décrocher par inadvertance (sortie). Ne pas utiliser de connecteurs non verrouillables avec cet équipement.

Résistance structurale

La structure ou la surface de fixation sur laquelle cet équipement est installé doit résister aux forces spécifiées ci-dessous pour l'application envisagée :

Dispositif antichute : La structure choisie pour la fixation d'un dispositif antichute individuel doit pouvoir supporter une charge statique continue, dans les directions permises par le dispositif, de 5 000 lb dans le cas d'ancrages non certifiés, ou d'au moins deux fois la force d'arrêt maximale dans le cas d'ancrages certifiés. Lorsqu'un ancrage ou une structure sert à fixer plus d'un dispositif antichute individuel, les forces susmentionnées doivent être multipliées par le nombre de systèmes fixés. Voir la définition du terme « certification » dans la norme ANSI Z359.2.

Extrait des prescriptions OSHA 1926.500 et 1910.66 : les ancrages servant à fixer des dispositifs antichute individuels devront être indépendants des ancrages utilisés pour supporter ou suspendre des plates-formes, et pouvoir supporter au moins 5 000 lb par utilisateur, ou être conçus, installés et utilisés comme partie intégrante d'un système antichute individuel intégral, pour lequel la marge de sécurité est d'au moins deux et placé sous la surveillance d'une personne qualifiée.

Maintien au travail : La structure à laquelle est fixé le dispositif de maintien au travail doit pouvoir supporter les charges statiques appliquées dans les directions permises par le système, d'au moins 3 000 lb, ou deux fois la force prévisible, selon la valeur la plus élevée. Lorsqu'un ancrage reçoit plus d'un dispositif de maintien au travail, les forces ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de dispositifs fixés à l'ancrage. Se reporter à ANSI Z359.2 et OSHA 1926.502.

Levage de personnel : La structure retenue pour le levage de personnel doit pouvoir résister à des charges statiques continues, appliquées dans les directions permises par le système de levage, d'au moins 3 000 lb. Chaque installation de poteau de système antichute individuel et de base de montage doit pouvoir supporter ces charges de manière indépendante.

Manutention : La structure choisie pour la manutention doit pouvoir supporter les systèmes de retenue et de retenue de déplacement. La structure pour les systèmes de retenue et de retenue de déplacement doit pouvoir supporter 1 000 lb pour les ancrages non certifiés ou deux fois la force prévisible pour les ancrages certifiés. Lorsque plus d'un système de retenue ou de retenue de déplacement est fixé à un ancrage ou une structure, les forces ci-desus doivent être multipliées par le nombre de systèmes fixés. Voir la définition du terme « certification » dans la norme ANSI Z359.2.

Sauvetage : La structure retenue pour un sauvetage doit pouvoir résister à des charges statiques continues, appliquées dans les directions permises par le système, d'au moins 3 000 lb pour les ancrages non certifiés ou d'un minimum de cinq fois la charge appliquée pour les ancrages certifiés. Lorsque plus d'un système de sauvetage est fixé à un ancrage ou une structure, les forces ci-dessus doivent être multipliées par le nombre de systèmes fixés. Voir la définition du terme « certification » dans la norme ANSI Z359.2. Chaque installation de poteau de système antichute personnel et de base de montage doit pouvoir supporter ces charges de manière indépendante.

⚠MISE EN GARDE

Les poteaux portatifs d'arrêt de chute et les bases de montage qui ne sont pas certifiés ni capables d'être utilisés pour l'arrêt de chute doivent être étiquetés adéquatement, car ils n'ont pas la force voulue pour arrêter une chute. Prière d'étiqueter ces ancrages avec leur utilisation / application ap**propriées (levage de personnel, manutention, sauvetage ou retenue / retenue de déplacement).**

3.0 Fonctionnement et utilisation

Exigences relatives aux dispositifs antichute individuels

Les dispositifs antichute individuels utilisés avec le poteau portatif antichute et la base comprennent habituellement un harnais de sécurité intégral, un sous-système de connexion (longe de sécurité autorétractable ou coulisseau de sécurité), et la quincaillerie nécessaire au raccordement du système. Les dispositifs antichute individuels utilisés avec ce mât et cette base doivent satisfaire aux exigences OSHA en vigueur. Les dispositifs antichute individuels comprenant un harnais intégral doivent limiter les forces mises en jeu lors de l'arrêt d'une chute à 1 800 lb et arrêter la chute en moins de 42 po. Il n'est pas recommandé d'utiliser des ceintures avec cet équipement, à moins qu'elles ne fassent partie d'un harnais de sécurité intégral.

Inspection de l'équipement avant utilisation

Vérifier si les pièces de la structure ne sont pas endommagées : entailles, fissures, déformations dues au soudage ou tubes écrasés. Des dommages mineurs touchant uniquement l'aspect esthétique ne nuisent pas à l'intégrité structurale du système, mais toute pièce ayant subi de graves dommages doit être réparée ou remplacée avant utilisation.

Vérifier les pièces de quincaillerie : goupilles, poignées à vis à trois lobes, vis de réglage, écrous, boulons, poulies, rouleaux et supports de treuil pour voir s'il n'y a pas de filets endommagés, d'attaches de fixation pliées, endommagées ou manquantes ou encore desserrées. Vérifier les poulies et les rouleaux pour voir s'il n'y a pas d'écailles, d'égratignures ou d'usure excessive. S'assurer que les poulies et les rouleaux tournent librement.

Inspecter l'équipement pour voir s'il ne manque pas d'autocollants de mise en garde ou si ces derniers ne sont pas endommagés ou illisibles. Un autocollant endommagé, manquant ou illisible doit être remplacé avant utilisation du système.

Lorsqu'on utilise un treuil Miller DuraHoist, inspecter le treuil et le câble selon les prescriptions du manuel de l'utilisateur.

Un treuil, un cordage de sécurité autorétractable (SRL), un équipement de maintien au travail ou un dispositif antichute utilisés avec votre système Miller DuraHoist doivent être installés, inspectés, entretenus et employés selon les directives du fabricant.

Signaler tout problème éventuel à votre superviseur et ne pas utiliser un équipement défectueux tant qu'il n'a pas été réparé ou remplacé.

Entreposer cet équipement dans un endroit propre et sec, à l'abri de la lumière solaire directe. Éviter les endroits contenant des vapeurs de produits chimiques. Inspecter tout équipement entreposé durant une période prolongée.

Inspection et entretien des harnais de sécurité

Les harnais de sécurité Miller sont conçus pour fonctionner dans les conditions difficiles que l'on rencontre aujourd'hui. Un harnais doit être soumis à des inspections fréquentes, afin d'en prolonger la durée de vie et d'en conserver les performances. Avant chaque utilisation, inspecter entièrement le harnais. L'inspection régulière par une personne compétente, pour voir s'il n'y a pas d'usure, de dommages ou de corrosion, doit faire partie intégrante de votre programme de sécurité. Vérifier l'état de votre équipement tous les jours et le remplacer en cas de défectuosité.

Programme d'inspection / d'entretien

Quotidiennement (avant chaque utilisation):
Se reporter à la section ci-dessus « Inspection de l'équipement avant utilisation ».

Toutes les semaines:
Effectuer une inspection visuelle complète de l'équipement selon les dispositions de la section « Inspection de l'équipement avant utilisation ». Au besoin, bien nettoyer l'équipement pour pouvoir inspecter correctement les soudures, étiquettes, goupilles, attaches, poulies, rouleaux, supports de fixation et pièces.

Deux fois par année:
À effectuer au moins deux fois par année (tous les six mois) : nettoyer l'appareil à fond à l'aide d'un linge humide et d'une solution de savon doux. Effectuer une inspection visuelle complète de l'équipement selon les dispositions de la section « Inspection de l'équipement avant utilisation ». Inscrire la date de l'inspection sur l'autocollant. En cas de problème, ne pas utiliser l'équipement tant qu'il n'a pas été réparé.

4.0 Composants dont vous aurez besoin

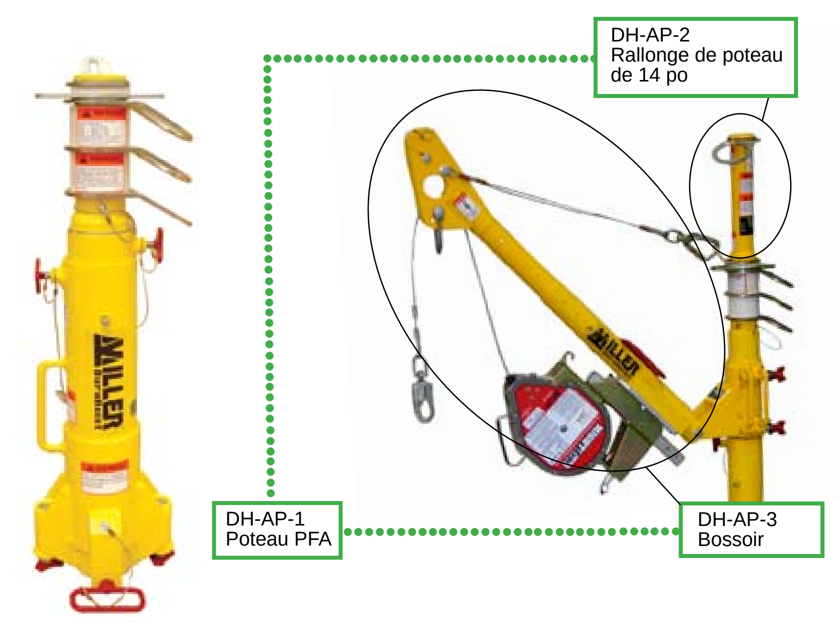
Ce schéma indique l'agencement de base des appareils compatibles du système DuraHoist, comprenant quatre sous-systèmes. Pour disposer d'une structure fonctionnelle, vous devez avoir des composants de chacune des catégories : un treuil / un cordage de sécurité autorétractable (SRL) avec fonction de sauvetage et un support de fixation, un poteau portatif d'arrêt de chute, et une base de fixation.

1. Treuils/cordages de sécurité autorétractables **(SRL) avec fonction de sauvetage et support(s) de fixation pour bossoir de sauvetage**

Pour connaître les instructions spécifiques d'installation sur les treuils/SRL, consulter les manuels d'instruction sur le site www.millerfallprotection.com.

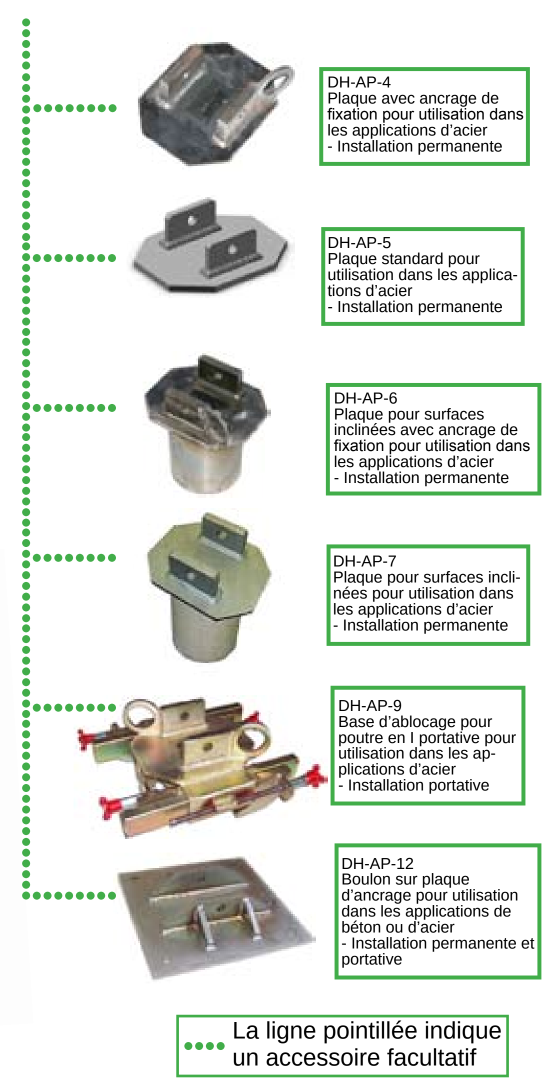


2. Poteau portatif d'arrêt de chute, rallonge de 14 po et bossoir



3. Bases de fixation

Les bases de fixation DH sont conçues pour satisfaire aux exigences relatives aux installations portatives ou permanentes. Ces bases de fixation sont compatibles avec tous les poteaux et accessoires de systèmes portatifs d'arrêt de chute Miller DuraHoist. Pour connaître les instructions / restrictions d'installations spécifiques, consulter les devis sur le site www.millerfallprotection.com.



La ligne pointillée indique un accessoire facultatif

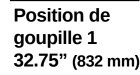
Le poteau portatif d'arrêt de chute peut être muni de toute une variété d'accessoires destinés à satisfaire aux exigences d'accès / récupération dans les espaces clos, sauvetage, ou protection contre les chutes. L'utilisation de ces accessoires peut influer sur les caractéristiques et les capacités de charge du poteau. Il faut bien connaître les restrictions imposées sur le système par l'utilisation de divers accessoires, et conformez-vous aux restrictions indiquées sur les fiches techniques, les étiquettes de mise en garde, le présent manuel et / ou les manuels connexes.

5.0 Assemblage et réglages du poteau **PFA, de la rallonge et du boissoir**

Installation du poteau portatif d’arrêt de chute (PFA)

Le poteau PFA de Miller a été conçu pour être utilisé dans une fonction permanente ou portative à l’aide des bases approuvées par Miller. Tous les renseignements nécessaires pour installer adéquatement ces bases se trouvent dans la section appropriée du présent manuel.

1. Avant d’installer et d’utiliser l’équipement d’arrêt de chute ou d’accès dans des espaces clos, s’assurer que tout l’équipement nécessaire à l’exécution sécuritaire de toutes les fonctions est disponible et utilisé afin de satisfaire les normes de sécurité en vigueur dans votre région.
   Nota: Les normes peuvent varier d’une région à l’autre. Il incombe au propriétaire/à l’utilisateur de l’équipement de se conformer aux normes et règles en vigueur dans le cadre du système PFA.
2. Placer la base de l’ancrage à utiliser dans un endroit approprié où l’on peut accéder facilement aux goupilles du poteau. De plus, s’assurer que les risques de chute se situent dans un rayon de 6 pi de la base de fixation. (Se reporter au tableau de capacité de charge des poteaux PFA dans la présente section.) S’assurer que la surface d’attache (pour base permanente ou portative) est structurellement bonne et exempte de corrosion.

Position de goupille 1
32.75” (832 mm)



Position de goupille 2
44” (1118 mm)



Position de goupille 3
46” (1168 mm)



Position de goupille 4
57.25” (1454 mm)





Vis de réglage rouges

- Fixer le poteau aux deux « oreilles » sur la base de réception. (voir A)
- S’assurer que les trous du poteau sont alignés avec ceux de la base et insérer une goupille de ¾ po à travers. (voir B)

3. Allonger la hauteur du poteau en desserrant la vis rouge à trois lobes sur la partie inférieure du poteau (seulement si elle est serrée) et en enlevant la longe de goupille qui est insérée à travers le poteau.
4. Utiliser la base appropriée et/ou les vis de réglage rouges situées dans le bas du poteau. Il suffit de desserrer et/ou de serrer pour atteindre la position verticale.
5. Selon l’application et les normes/règles pour espaces clos et récupération/sauvetage, l’utilisation d’un système d’arrêt de chute individuel peut être nécessaire. Il incombe à l’exploitant d’être au fait de ces règles et de s’y conformer.
   Nota: Ne pas oublier de porter un harnais intégral comme partie du système d’arrêt de chute individuel afin de réduire au minimum les blessures corporelles.
6. Une fois que le système est en place, s’assurer d’inspecter toutes les pièces pour voir s’il y a usure, dommages, corrosion, etc. Si l’on constate des défectuosités, on doit retirer le système du service et y apposer une étiquette rouge «NE PAS UTILISER» tant que les réparations n’ont pas été effectuées et que le système est remis en service.
7. Raccorder le dispositif d’arrêt de chute à l’anneau d’ancrage à l’aide d’un connecteur approprié.

⚠ MISE EN GARDE

Le poteau portatif d’arrêt de chute doit être utilisé en position verticale en tout temps.

⚠ MISE EN GARDE

Maximum de trois personnes attachées au système portatif d’arrêt de chute Miller en tout temps avec tout accessoire Miller approuvé.

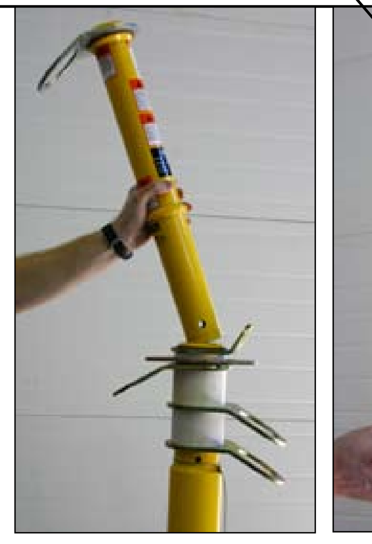
Rallonge de poteau PFA (14 po)

La rallonge de poteau PFA de Miller est conçue pour assurer un point d'attache antichute pour un travailleur à 14 po plus haut que les trois points d'attache standards. Le nombre maximum de travailleurs pouvant être attachés au système et aux accessoires PFAP DuraHoist est toujours de trois.

1. Placer la rallonge de poteau de 14 po dans la portion supérieure du poteau portatif d'arrêt de chute. Aligner les trous et insérer complètement la goupille de 3/8 po dans le poteau.
2. Raccorder le dispositif d'arrêt de chute à l'anneau d'ancrage à l'aide d'un connecteur approprié.



À utiliser uniquement pour une personne attachée à la rallonge de poteau de 14 po. Deux autres travailleurs peuvent être attachés à d'autres anneaux ou accessoires d'ancrage.



Connecteur ici



Assemblage du bossoir de poteau portatif d'arrêt de chute (PFA)

L'ensemble de bossoir poteau PFA de Miller est conçu pour assurer un moyen d'accès/de sortie, de sauvetage et d'applications de manutention de matériel.

⚠ MISE EN GARDE

- L'utilisation du bossoir de poteau PFA reclassifie le poteau PFA à seulement deux points d'ancrage sur les anneaux d'attache articulée.
- L'utilisation de la rallonge de poteau de 14 po combinée avec le bossoir de poteau PFA reclassifie le poteau PFA à seulement un point d'ancrage sur les anneaux d'attache articulée.

Installation de l'ensemble de bossoir de poteau PFA :

Installer l'ensemble poteau PFA / bossoir en commençant par suivre la procédure d'installation du poteau portatif d'arrêt de chute.

1. Retenir en pinçant l'ensemble de bossoir sur la section supérieure DH-AP-1 du poteau portable d'arrêt de chute. (voir A)
2. Installer et bien fixer l'ensemble de bossoir en fermant le manchon autour de la section supérieure DH-AP-1 et en serrant les vis de réglage à bouton. (voir B)
3. Insérer l'ensemble de bossoir et aligner l'un des trois trous de goupille de 3/8 de po dans le tube de réception du bossoir. À l'aide de la goupille, bien fixer le bossoir en place et varier le décalage. (voir C1)
4. Bien fixer l'ensemble de câble au poteau portatif d'arrêt de chute à l'aide du mousqueton fourni et le raccorder à l'anneau d'ancrage du bossoir. (voir D)

Utilisation de l'ensemble de bossoir

L'ensemble de bossoir est doté d'adaptabilité de décalage et de rotation de 360 degrés. Cet ensemble de bossoir permet l'utilisation combinée d'un treuil d'accès / de récupération et d'un câble de sécurité autorétractable (SRL).

1. Régler le décalage en tirant l'ensemble de goupille et en choisissant l'un de trois trous dans le tube de réception. (voir C2)

Sauvetage

On peut faire pivoter le bossoir de 360 degrés dans une situation de sauvetage / de récupération pour permettre d'emmener un travailleur blessé dans un environnement sécuritaire. Le poteau portatif d'arrêt de chute doit toujours être utilisé en position verticale afin de faire pivoter adéquatement le bossoir.

Lorsqu'on utilise le DH-AP-1, 2, 3 comme dispositif de sauvetage, il ne faut pas oublier que le nombre maximum de personnes pouvant être attachées au système est de trois. Si un sauvetage entraîne plus de trois personnes (y compris la personne faisant l'objet du sauvetage), des points d'ancrage supplémentaires doivent être identifiés pour assurer une protection adéquate pour tous.

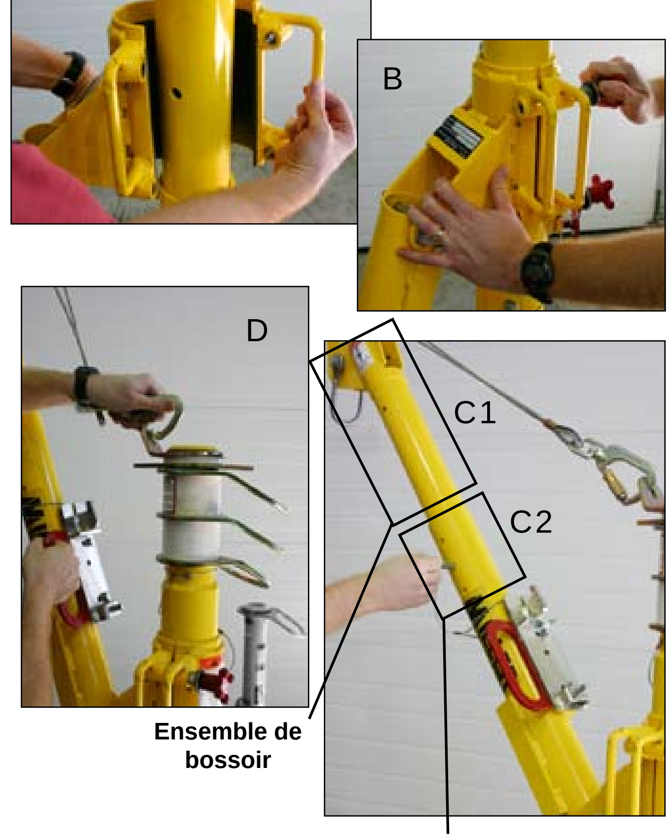


Diagramme du système / supports de fixation pour treuil et SRL

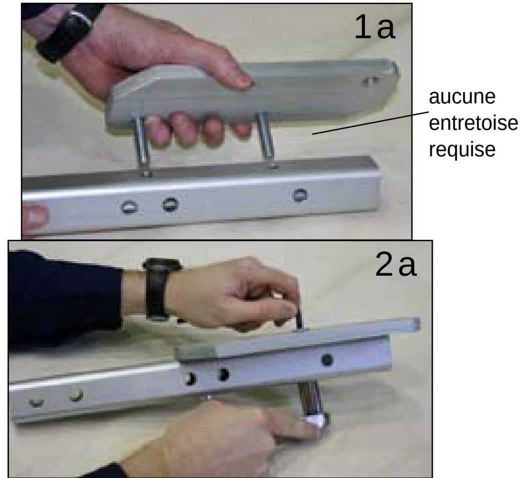
Fixation du DH-AP-11 (pour treuil ManHandler – aucune entretoise requise

1. Assembler les deux boulons à travers le support de décalage (DH-AP-10) et la section de tube de 1 ¼ po du Miller DH-AB. Ne pas utiliser l'entretoise Miller DH-AB (voir 1a) (Le DH-AP-11 comprend les modèles DH-AP-10 et DH-AB-Miller – disponibles séparément si nécessaire)
2. Après l'assemblage de la rondelle et des écrous aux deux boulons, serrer les écrous à l'aide d'une douille de 9/16 po et d'une clé hexagonale de 7/32 po pour assurer un ajustement serré (env. 20pi-lb) (voir 2a).

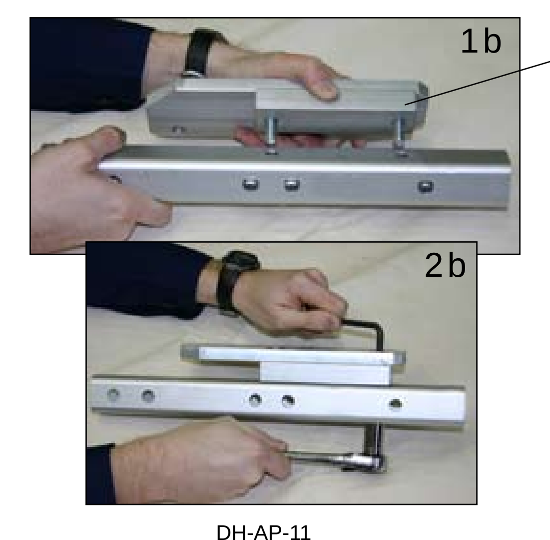
Mounting the DH-AP-11

1. Assembler les deux boulons à travers le support de décalage et la section de tube de 1 ¼ po (voir 1b).
2. Après l'assemblage de la rondelle et des écrous aux deux boulons, serrer les écrous à l'aide d'une douille de 9/16 po et d'une clé hexagonale de 7/32 po pour assurer un ajustement serré (env. 20pi-lb) (voir 2b).

NOTA: Le câble de sécurité autorétractable MightEvac doit toujours être fixé dans le bas de l'ensemble de bossoir et le treuil ManHandler doit toujours être fixé au haut de l'ensemble de bossoir lorsqu'on les utilise ***ensemble ou séparément.***



DH-AP-11 (aucune entretoise)

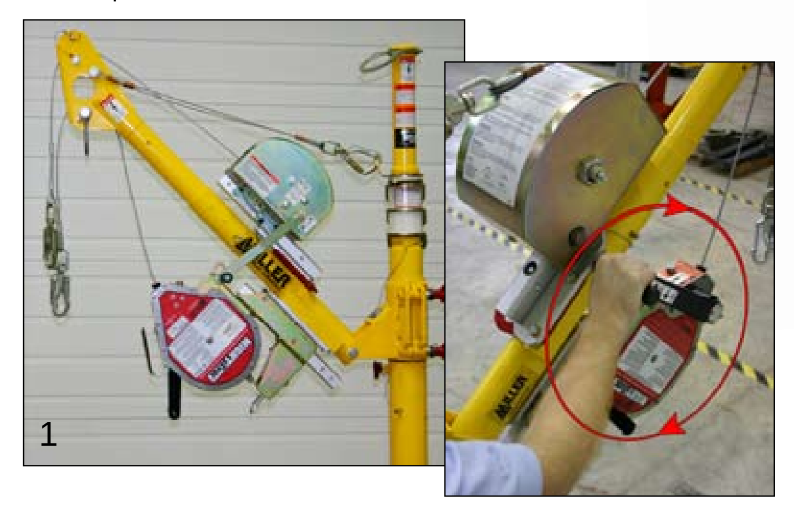


DH-AP-11

Ensemble de goupille de tête
Ensemble de câble
Mousqueton
Anneau d'ancrage de fixation
Ensemble de bossoir
Ensemble de goupille de 3/8 po
Poteau de rallonge de 14 po
Oillet d'ancrage de bossoir
Support en U
Supports de fixation
Anneaux d'ancrage
Tube de réception de bossoir
Section supérieure du DH-AP-1
Boutons de vis de serrage
Manchon de bossoir
Section médiane du DH-AP-1
Poteau de PFA

Options de fixation du treuil / du SRL

1. ManHandler (haut) MightEvac (bas) – Arrêt de chute et sauvetage
2. ManHandler (haut) SRL Falcon (bas) – Arrêt de chute et sauvetage
3. ManHandler (haut) – Uniquement pour manutention de matériel, non pour arrêt de chute
4. MightEvac (bas) – Uniquement pour arrêt de chute et sauvetage, non pour manutention de matériel.

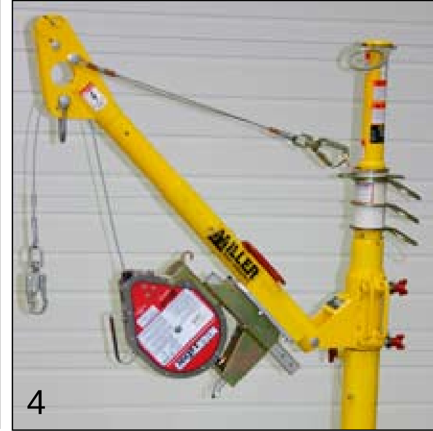


⚠ MISE EN GARDE

Les supports DH-AP-11 doivent contrebalancer MightEvac et ManHandler. Les poignées doivent effectuer une rotation complète, sans obstruction.







⚠MISE EN GARDE

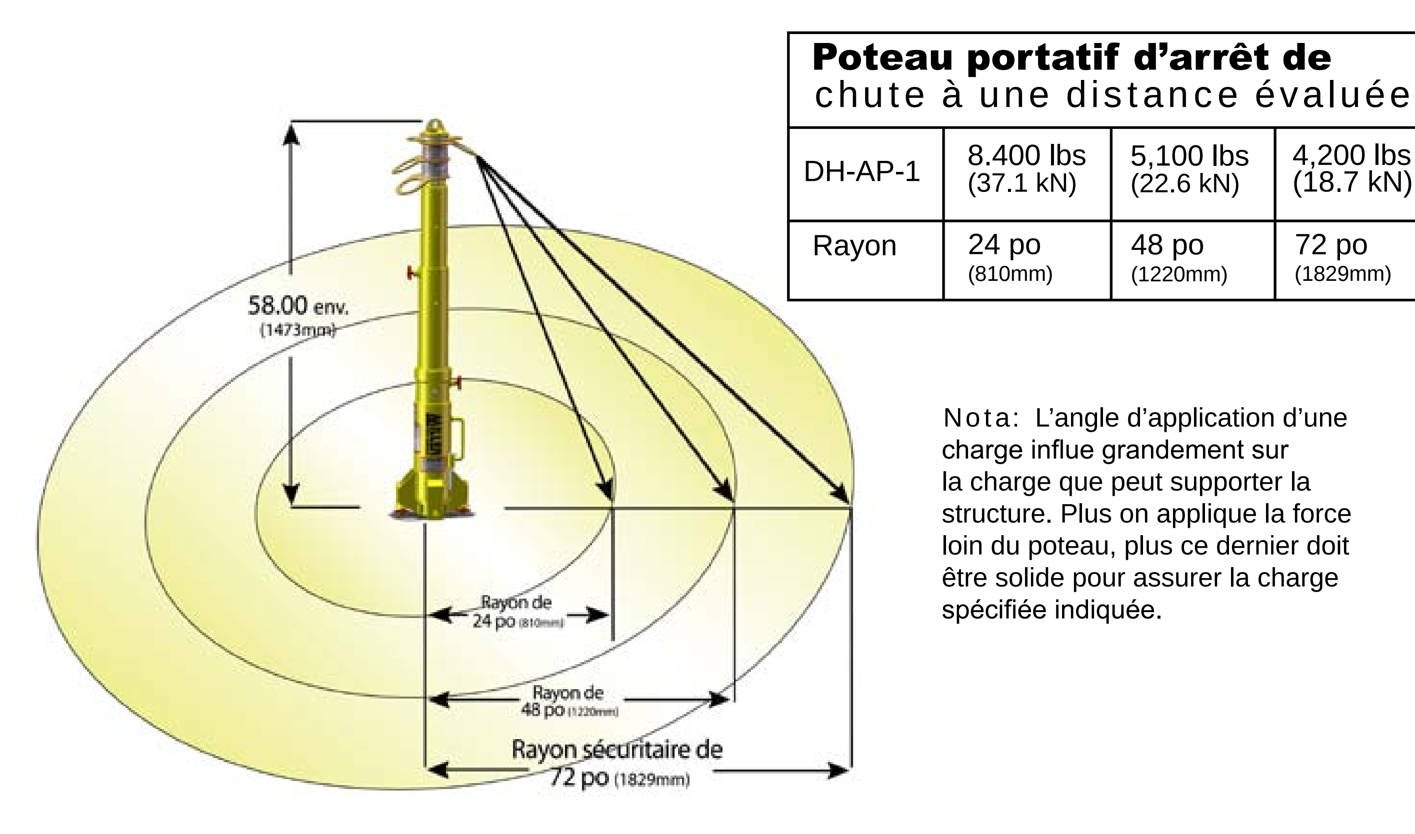
- Les treuils et les longes de sécurité autorétractables doivent avoir une charge de service de 310 lb et la longe de sécurité doit avoir une force d'arrêt maximale de 900 lb (4kN)
- S'assurer d'installer/d'utiliser/d'entretenir le treuil/la SRL selon les instructions du fabricant.

Capacité de charge du poteau portatif d'arrêt de chute

Le poteau portatif d'arrêt de chute comporte une zone de manœuvre d'un rayon de 6 pi (1 829 mm) ou d'un diamètre de 12 pi (3 658 mm). Une zone de manœuvre sécuritaire consiste en un maximum de trois travailleurs à l'intérieur de 6 pi du poteau à l'intérieur des paramètres du design. Le système est conçu en fonction du pire scénario selon lequel deux travailleurs tombent simultanément, alors que la structure supporte déjà un troisième travailleur déjà tombé précédemment (pouvant peser jusqu'à 300 lb). Tous les travailleurs sont munis d'un amortisseur de choc de force maximale d'arrêt (M.A.F.) de 900 lb. En appliquant un coefficient de sécurité de 2 :1 accepté par l'industrie à ce cas extrême de charge de 2 100 lb (9,34 kN) ou réparti comme suit {(900 lb + 900 lb + 300 lb) x 2}, la charge spécifiée pour la structure s'établit à 4 200 lb (18,7 kN). Ce coefficient de sécurité est mentionné dans les règles de l'OSHA pour les systèmes mis au point.

Poteau portatif d'arrêt de chute à une distance évaluée

DH-AP-1	8.400 lbs (37.1 kN)	5,100 lbs (22.6 kN)	4,200 lbs (18.7 kN)
Rayon	24 po (810mm)	48 po (1220mm)	72 po (1829mm)



Nota: L'angle d'application d'une charge influe grandement sur la charge que peut supporter la structure. Plus on applique la force loin du poteau, plus ce dernier doit être solide pour assurer la charge spécifiée indiquée.

6.0 Installation des bases de poteau PFA

La présente section fait état des différentes options de fixation disponibles pour le poteau PFA. Se reporter à la Section 2.0 « Force structurelle » et à(aux) fiche(s) technique(s) pour chaque base de fixation pour déterminer la méthode de fixation et la force requise pour chaque application. Les fiches techniques sont fournies avec chaque poteau / accessoire PFA ou peuvent être téléchargées du site www.millerfallprotection.com.

NOTA: Des renseignements spécifiques sur le montage du poteau et accessoires PFA (méthode de soudure ou de boulonnage, type de boulons, etc.) NE PEUVENT être détaillés dans le présent manuel, car chaque site et / ou structure est différent. Un ingénieur qualifié doit concevoir et approuver chaque installation en fonction des exigences de montage, la connaissance de l'emplacement et l'expérience.

DH-AP-4, DH-AP-5, DH-AP-6, DH-AP-7





Les plaques d'ancrage DuraHoist ont été conçues pour être soudées en permanence aux structures d'acier existantes où l'utilisation d'une poutre en I portable (DH-AP-9) n'est pas possible et que le poteau ne peut être fixé au béton. Les méthodes de soudure doivent être approuvées par du personnel qualifié pour être compatibles avec toutes les caractéristiques de structure et de fonctionnement de l'emplacement choisi pour l'installation.

Illustrations:
1) DH-AP-4 (plaque standard) installée sur la plaque de fixation.
2) DH-AP-7 coupée pour convenir à une surface inclinée.
- Voir photos des autres options de base de fixation à la Section 4.

DH-AP-9



DH-AP-9 - La base de poutre en I portative de Miller peut faciliter l'ancrage temporaire du poteau à une poutre en I existante à largeur de bride de 4 à 10 pouces.

Illustration: DH-AP-9 (base de fixation de poutre en I) installé avec poteau PFA.



DH-AP-12



DH-AP-12 – Le boulon Miller sur la plaque d'ancrage est conçu pour être installé dans des surfaces en béton ou à des endroits où la soudure n'est pas une option pratique. Il peut aussi être utilisé comme montage temporaire. On peut se procurer les instructions spécifiques d'installation auprès du fournisseur de toute attache/tout boulon et on doit procéder à l'installation conformément aux spécifications fournies par Miller.
Illustration: DH-AP-12 (plaque d'ancrage à boulonner) installée avec poteau PFA.

NOTA: Se reporter aux fiches techniques des produits appropriés pour obtenir des précisions et les exigences de montage.

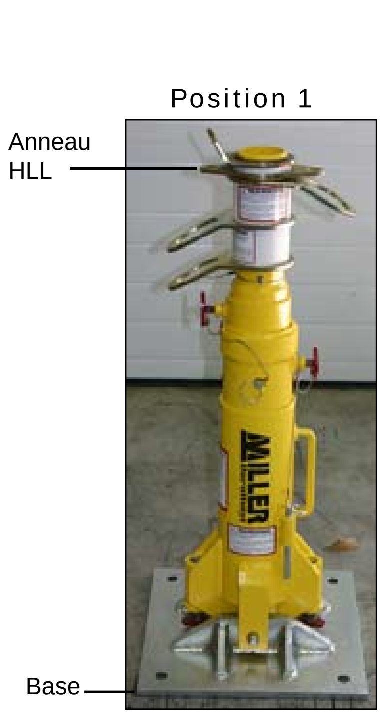
7.0 Utilisation du poteau PFA pour applications de câble de sécurité horizontal (HLL)

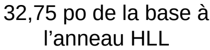
Installation du poteau portatif d'arrêt de chute (DH-AP-1) pour utilisation HLL



Le poteau portatif d'arrêt de chute DuraHoist de Miller peut être utilisé pour la plupart des applications de câble de sécurité horizontal temporaire; par conséquent, on utilise les bases de fixation existantes comme base temporaire pour les applications HLL.

Positions et cotes HLL		
Positions	Aucun raccordement requis Cote de charge max.	Hauteur d'anneau d'ancrage HLL
1	5700 lb	32.75 po
2	4000 lb	44 po




32,75 po de la base à l'anneau HLL

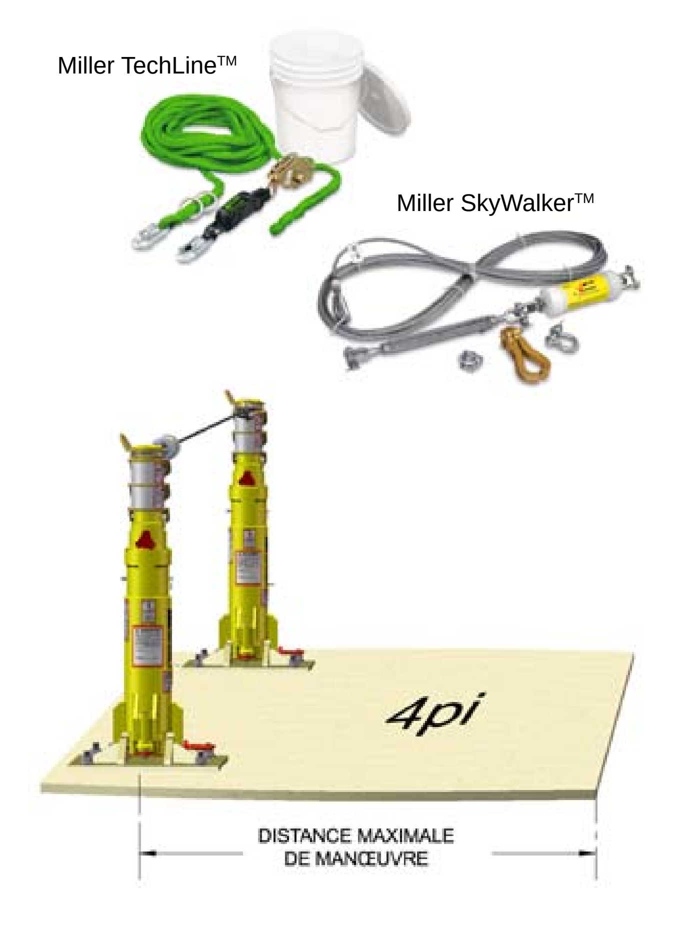


44 po de la base à l'anneau HLL

Observer minutieusement les étiquettes lors de la préparation pour des applications HLL et se reporter au tableau « Positions et cotes HLL », dans l'incertitude sur les cotes de charge.

- Le poteau PFA ne peut être utilisé qu'avec les ensembles de sécurité horizontaux temporaires Miller TechLineMC et Miller SkyWalkerMC. (Voir tableau ci-dessous)
- Se reporter à la Section 6.0 pour se renseigner sur l'installation des bases de poteau PFA. Dans le choix d'un emplacement pour les bases de poteau d'ancrage, se reporter au graphique indiquant la distance maximale de manœuvre. La distance maximale à tout risque de chute est maintenant un rayon de 4 pi ou une diamètre de 8 pi à partir de la base du poteau d'ancrage ou le câble de sécurité.
- Installer les bases à la bonne distance d'écart pour l'application, limitée par la portée maximale mentionnée dans le tableau ci-dessous.
- Suivre les instructions d'installation du poteau PFA mentionnées à la Section 5.0 du présent manuel.
- Choisir soit la Position 1, soit la Position 2, pour régler la hauteur du câble de sécurité, selon l'ensemble HLL (voir tableaux ci-dessous).
- Installer le HLL à l'aide du contenu requis de chaque ensemble compatible. Suivre attentivement toutes les instructions du fabricant lors de l'installation*.

*Pour connaître les instructions d'installation, devis techniques et/ou le guide de sélection d'application du poteau d'arrêt de chute et des ensembles HLL, visiter le site www.millerprotection.com ou appeler les services techniques Miller au (800) 873-5242.



⚠ MISE EN GARDE

Ne pas excéder les réglages requis de hauteur de poteau d'ancrage. Aux positions supérieures de la goupille, les forces excèdent le maximum permis pour le poteau d'arrêt de chute.

Ensembles de système temporaire HLL Miller SkyWalker™

Les ensembles HLL Miller SkyWalker comprennent un càble d'acier de sécurité, un tendeur, un amortisseur de chocs, une combinaison d'étrier et de cosse, un serre-câble et une manille à ancre.

No de modèle	Portée Maximale	Nbre de travailleurs	*Positions de goupille de poteau d'ancrage
DFCLL/30FT	30 pi (9,1 m)	1	Position 1 seulement

Ensembles de système HLL temporaire Miller TechLine™

Les ensembles HLL TechLine premium de Miller comprennent un câble de sécurité durable et à faible extension de 5/8 po, un régleur de sécurité ainsi qu'un anneau de raccordement pour chaque travailleur. Les ensembles conçus pour deux travailleurs comprennent également un amortisseur de chocs.

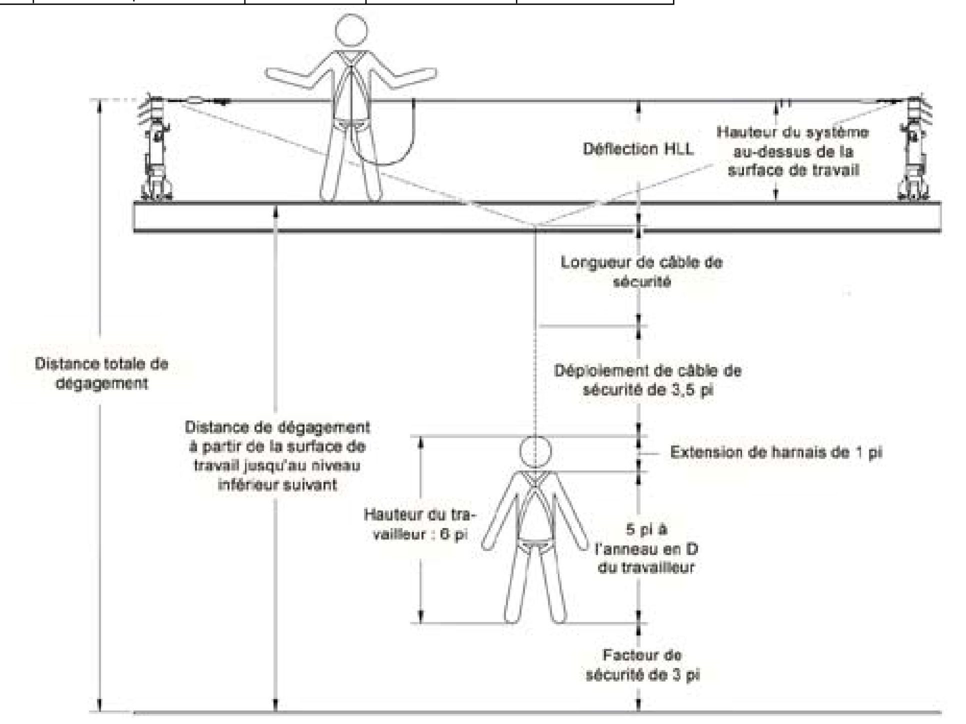
No de modèle	Portée Maximale	Nbre de travailleurs	*Positions de goupille de poteau d'ancrage
HLLR1-L/30FT	30 pi (9,1 m)	1	Positions 1 et 2
HLLR1-L/60FT	60 pi (18,3 m)	1	Positions 1 et 2
HLLR2-L/30FT	30 pi (9,1 m)	2	Positions 1 et 2
HLLR2-L/60FT	60 pi (18,3 m)	2	Position 1 seulement

Distance de dégagement

Le tableau suivant sur les distances de dégagement n'est qu'un exemple, illustrant un câble de sécurité à amortisseur de chocs de 6 pi (1,8 m) avec l'ensemble de poteau portatif d'arrêt de chute Miller DuraHoistMC et Miller TechLineMC pour application de câble de sécurité horizontal.
Il faut toujours connaître sa distance de chute et choisir l'équipement adéquat en fonction de la distance de dégagement. Ne pas oublier qu'à moins de 18 ½ pi (5,6 m) de toujours utiliser un câble de sécurité autorétractable, et qu'au-dessus de 18 ½ pi (5,6 m) d'utiliser un câble de sécurité à amortisseur de chocs ou un câble de sécurité autorétractable. ***Toujours calculer sa distance de chute avant de choisir son équipement de protection contre les chutes.***

Miller TechLine™						
Dégagement requis pour un travailleur raccordé au système par un câble de sécurité à amortisseur de chocs Miller			Dégagement requis pour deux travailleurs raccordés au système par un câble de sécurité à amortisseur de chocs Miller		Dégagement requis pour un ou deux travailleurs raccordés au système par des câbles de sécurité autorétractables Miller (SRL)	
LONGUEUR DE PORTÉE	LONGUEUR DE CÂBLE DE SÉCURITÉ		LONGUEUR DE CÂBLE DE SÉCURITÉ		Dégagement requis pour système à un travailleur	Dégagement requis pour système à deux travailleurs
	3 pi	6 pi	3 pi	6 pi		
0-10 pi	19 pi - 1 po	22'-1 po	19 pi - 1 po	22'-1"	19 pi - 1 po	19 pi - 1 po
11-20 pi	19 pi - 8 po	22'-8 po	19 pi -9 po	22'-9"	19 pi - 8 po	19 pi - 9 po
21-30 pi	20 pi -3 po	23'-3 po	20 pi - 8 po	23'-8"	20 pi - 3 po	20 pi - 8 po
31-40 pi	20 pi -10 po	23'-10 po	21 pi - 8 po	24'-8"	20 pi - 10 po	21 pi - 7po
41-50 pi	21 pi - 5 po	24'-5 po	22 pi - 7 po	25'-7"	21 pi - 5 po	22 pi - 7 po
51-60 pi	22 pi - 1 po	25'-1 po	23 pi - 7 po	26'-7"	22 pi - 1 po	23 pi - 7 po

Système de câble MILLER SkyWalker™			
Dégagement requis pour un travailleur raccordé au système			
LONGUEUR DE PORTÉE	LONGUEUR DE CÂBLE DE SÉCURITÉ		Câbles de sécurité autorétractables de Miller (SRL)
	3 pi	6 pi	
0-10 pi	17 pi - 1 po	20 pi - 1 po	17 pi - 1 po
11-20 pi	17 pi - 9 po	20 pi - 9 po	17 pi - 9 po
21-30 pi	18 pi - 5 po	21 pi - 5 po	18 pi - 5 po



8.0 **Entreposage, entretien et inspection**

Entreposage

Le système portatif d'arrêt de chute doit être complètement inspecté / entretenu avant l'entreposage. Si l'on détecte des dommages ou de l'usure, retirer du service et apposer la mention « NE PAS UTILISER » tant que la réparation n'aura pas été effectuée.

Mesures à prendre avant l'entreposage:

1. Nettoyer les débris/la poussière/les contaminants du système avec de l'eau douce savonneuse. S'assurer que toutes les étiquettes sont lisibles et intactes.
2. Si l'on utilise un HLL, le nettoyer à l'aide d'une solution neutralisante, particulièrement si le câble de sécurité a été utilisé dans un environnement corrosif ou toxique.
3. Procéder à une inspection complète et exhaustive, en documentant les résultats.
4. Retoucher les égratignures, etc. pour aider à prévenir la corrosion.
5. Entreposer dans un endroit frais et sec. (Si l'on utilise des sacs d'entreposage, s'assurer que l'appareil est complètement sec).

Entretien

⚠ Sécurité d'entretien/d'inspection

1. Lire, comprendre et suivre le Manuel de l'utilisateur et les signes sur l'équipement avant d'utiliser, d'entretenir ou d'inspecter l'équipement.
2. ANSI et OSHA exigent un programme d'inspection pour tout l'équipement d'accès / de récupération dans les espaces clos et de tenir des résultats documentés de ces inspections. Suivre la procédure d'inspection et utiliser la(les) formule(s) d'inspection pour documenter les résultats.
3. Garder les tableaux d'instructions et de sécurité propres et lisibles en tout temps. Nettoyer ou remplacer au besoin.
4. Si l'on détecte un problème à l'inspection, retirer l'équipement du service et le retourner à un dépôt autorisé de réparations ou à l'usine en vue de l'entretien.

Entretien quotidien

1. Effectuer une inspection visuelle complète. Retirer du service si une défectuosité est constatée.

Entretien hebdomadaire

1. Effectuer une inspection fonctionnelle. Consigner les résultats et conserver la documentation.

Entretien annuel ou au besoin

1. Nettoyer à fond le système portatif d'arrêt de chute en utilisant un savon doux sur l'équipement et sur les étiquettes. S'assurer que les étiquettes sont lisibles.
2. Effectuer une inspection complète. Consigner les résultats et conserver la documentation.

Inspection

INSPECTION VISUELLE

Une inspection visuelle complète doit être effectuée sur l'équipement du système portatif d'arrêt de chute avant l'utilisation. Vérifier les articles suivants et consigner les résultats dans le registre d'inspection fourni.

1. Vérifier si toutes les étiquettes sont propres et lisibles. Nettoyer les étiquettes sales avec un savon doux et un chiffon humide. S'il y en a d'illisibles, les remplacer en s'adressant au service de la protection contre les chutes de Miller.
2. Vérifier si toutes les vis et autres attaches sont serrés. S'il y en a qui sont desserrés, les serrer au besoin. S'adresser à votre marchand ou fabricant local pour obtenir des attaches de remplacement pouvant être requises.
3. Vérifier les composants pour voir s'il y a des craquelures, des bosselures, des plis ou des bris. Des dommages cosmétiques mineurs dans la structure du composant ne devrait pas nuire au fonctionnement du système portatif d'arrêt de chute. Par contre, s'il y a d'importantes bosselures ou tout autre dommage structurel, on doit retirer l'appareil du service et le retourner au fabricant pour réparation.
4. Vérifier tous les composants pour voir s'il y a des dommages attribuables à la corrosion. Bien que tous les composants résistent à la corrosion, le fait de travailler dans des environnements corrosifs peut entraîner des dommages. Inspecter tous les composants structurels et les attaches pour voir s'ils présentent des signes de dommages. Si l'on constate des dommages dus à la corrosion, retirer l'équipement du service et le retourner au fabricant pour réparation.

INSPECTION FONCTIONNELLE

Une vérification fonctionnelle doit être effectuée sur le système portatif d'arrêt de chute avant chaque utilisation. Les tests fonctionnels suivants doivent être effectués, et les résultats consignés dans le registre d'inspection fourni.

1. Le système portable d'arrêt de chute renferme des pièces fonctionnelles qui peuvent comprendre des poulies et/ou des rouleaux. Vérifier ces pièces avec soin pour voir si elles présentent des éclats, craquelures ou sections usées qui peuvent causer un malfonctionnement du système durant son utilisation.

   S'assurer que tous les points de réglage sont en parfait état de fonctionnement, notamment les pièces qui contiennent des goupilles, des boulons, des vis à trois lobes et des vis de réglage. Il y a aussi des réglages mécaniques qui peuvent comprendre des pieds réglables, des manchons, des brides coulissantes et des supports de fixation. Ces sections doivent être gardées propres et exemptes de débris et de corrosion pour en assurer le bon fonctionnement. Si certaines de ces pièces du système deviennent endommagées, communiquer avec son marchand ou fabricant local pour obtenir des pièces ou pour y faire effectuer les réparations.

2. Se reporter au manuel de l'utilisateur ou à la documentation d'instructions du fabricant pour connaître les procédures appropriées d'inspection fonctionnelle pour les SRL et les accessoires dont il n'est pas fait état dans le présent manuel.

Registre d'inspection de l'équipement portatif d'arrêt de chute

Une formule spécimen vous a été fournie à la page suivante. Copier la page pour commencer le registre d'inspection, et remplir à l'aide d'un stylo bille.

Date_________ Page______de____

Description de l'équipement: (Type, application, usage et lieu d'entreposage):

Date de l'inspection:

Application du produit:

Inspecteur:

Composants (Écrire la description ci-dessous)	**No de série** (le cas échéant)	**Peinture et étiquettes**	**Attaches** (solidement fixées et non endommagées)	**Corrosion et détails**	**Dommages structurels et détails**	**Mesures correctives prises** (Au besoin)	**Approbation**

* Inspection des treuils et documentation selon le Manuel des treuils
* Inscrire les numéros de série des treuils et la lecture du compteur sous «composants»

Product Labels/Étiquettes de Produit/Etiquetas del Producto

The Miller DuraHoist Fall Arrest System uses a label rating system that is attached to all components on the system.

The operator and/or entrant must establish the local standards by a qualified engineer and only then, a decision can be made by the rating labels as to which is the lowest rated component and if it meets or exceeds local standards.

Proper maintenance of the labels must be established by the operator/entrant to keep system use safe. If labels are damaged, the operator/entrant must enforce a loc-out/tag-out procedure. New labels are available from the local dealer or manufacturer.

....

En el sistema para detención de caídas Miller DuraHoist se utiliza un sistema de clasificación con etiquetas adheridas a todos los componentes de dicho sistema.

El operador y/o usuario deben obtener las normas de la localidad con un ingeniero calificado, y sólo entonces puede tomarse una decisión en base a las etiquetas de clasificación en cuanto a cuál es el componente de menor capacidad y si cumple o sobrepasa las normas de la localidad.

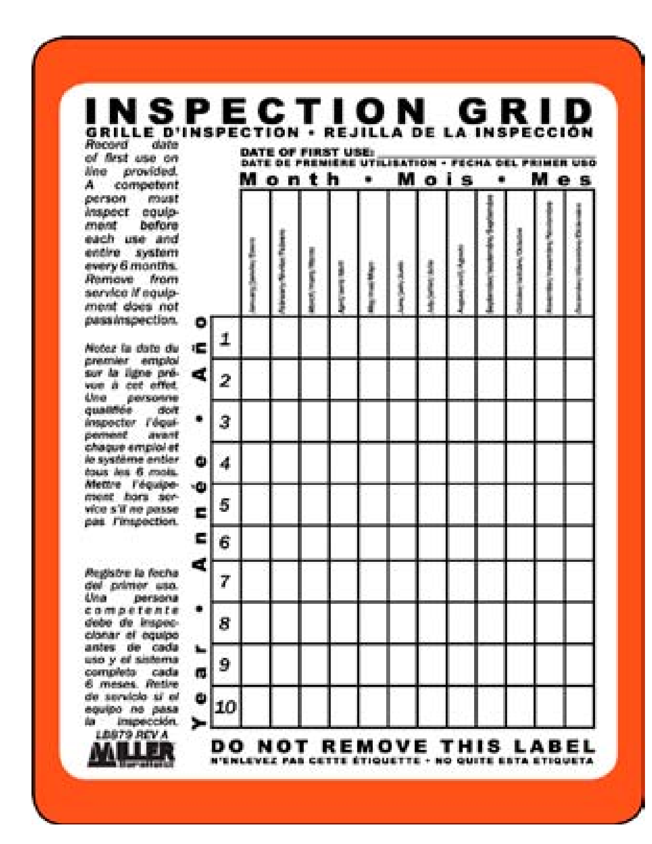
El operador o usuario debe proporcionar el debido mantenimiento a las etiquetas para mantener seguro el sistema. Si están dañadas las etiquetas, el operador o usuario debe aplicar un procedimiento de almacenamiento y etiquetado para la prohibición del uso del equipo. El distribuidor o fabricante de la localidad tienen etiquetas nuevas a la disponibilidad.

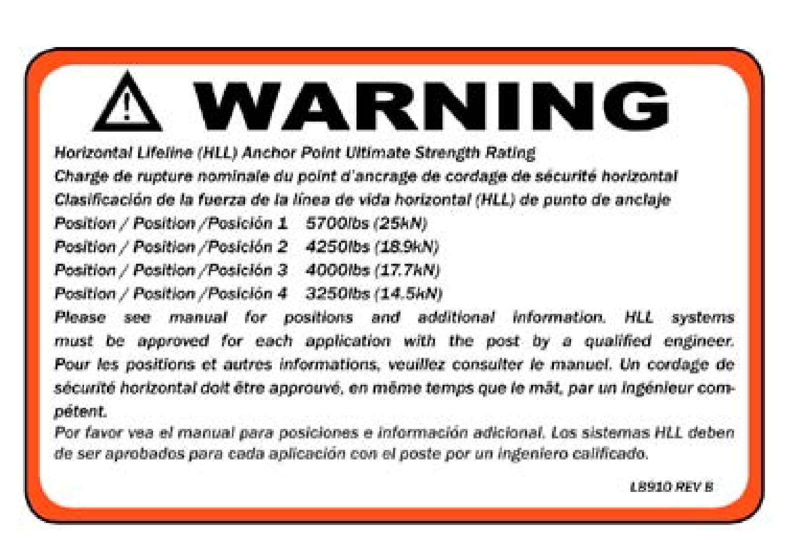
....

Le système d’arrêt de chute Miller DuraHoist utilise un système de cote sur étiquette qui est joint à tous les composants du système.

L’exploitant et/ou le nouvel utilisateur doit établir les normes locales en ayant recours à un ingénieur qualifié; ce n’est qu’à ce moment-là qu’une décision peut être prise selon les étiquettes de cote quant à quel composant a la cote la plus basse et s’il est conforme aux normes locales ou s’il les excède.

Un entretien adéquat des étiquettes doit être établi par l’exploitant/le nouvel utilisateur pour maintenir le système sécuritaire. Si des étiquettes sont endommagées, l’exploitant/le nouvel utilisateur doit appliquer une procédure loc-out / tag-out. On peut se procurer de nouvelles étiquettes auprès du marchand ou du fabricant local.









WARNING

This product is approved for use with retractable devices and shock absorbers with a MAXIMUM ARRESTING FORCE (M.A.F.) RATING OF 900 lb. (4 kN) OR LESS. Retractable devices and shock absorbers must be installed, maintained and used according to the manufacturer's instructions.

Ce produit est approuvé pour une FORCE D'ARRÊT NOMINALE MAXIMALE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 900 lb (4 kN), lorsqu'on l'utilise avec des dispositifs rétractables et des amortisseurs. Les dispositifs rétractables et les amortisseurs doivent être installés, entretenus et utilisés selon les directives du fabricant.

Este producto esta aprobado para usarse con unidades retractiles y absorbedores de impacto con una FUERZA MAXIMA DE DETENCIÓN de 900 lb. (4 kN) o menor. Unidades retractiles y absorbedores de impacto deben de ser instalados, mantenidos y usados de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

LB913 REV A

WARNING

This component is rated for a working load of 310 lb. (141 kg) when used with approved components in an approved configuration. Refer to component specifications and rating stickers to establish system design factor.

Ce composant est conçu pour une charge en service de 310 lb (141 kg), lorsqu'on l'utilise avec des composants approuvés dont la disposition est aussi approuvée. Se reporter aux spécifications des composants et aux autocollants indiquant les valeurs nominales pour définir le coefficient de sécurité.

Este componente esta clasificado para una carga de trabajo de 310 lb. (141 Kg.) cuando es usado con componentes aprobados en una configuración aprobada. Refiérase a las especificaciones de los componentes y la clasificación en las etiquetas para establecer el factor de diseño del sistema.

LB911 REV A

WARNING

Maximum 3 persons tied off to the Miller Portable Fall-Arrest System at any given time with any Miller approved accessories.

Le système anti-chute portable Miller, utilisé avec des accessoires Miller approuvés, ne peut recevoir en même temps que 3 personnes au maximum.

Máximo de 3 personas sujetadas al Sistema Contra Caídas Portátil Miller en cualquier momento y con cualquiera de los accesorios aprobados de Miller.

LB914 REV A

WARNING

This mast is to maintain a vertical position at all times it is being used as a fall-arrest anchor point.

Ce mât doit demeurer en position verticale lorsqu'on l'utilise comme point d'ancrage de dispositif anti-chute.

Este poste es para mantener una posición vertical todo el tiempo que es usado como punto de anclaje contra caídas.

LB912 REV A

WARNING

Davit Arm Instructions:

- Clamp the davit arm shell around the third section of the Portable Fall-Arrest Post; tighten down both screws to secure.
- Connect carabiner to the Davit Anchor marked "DVT"
- Pull the pin and adjust the offset according to application's height and reach requirements.
- Maximum 3 persons tied off to the Miller Portable Fall-Arrest system at any given time with any Miller approved accessories.

Horizontal Lifeline (HLL) Instructions:

- For HLL applications, refer to the operator's manual.

Directives relatives à la potence :

- Fixer l'enveloppe de la potence autour de la troisième section du mât du dispositif anti-chute portable; serrer les deux vis de fixation.
- Rattacher le mousqueton à l'ancrage de la potence marqué « DVT »
- Tirer sur la goupille et régler le décalage selon les exigences de hauteur et de portée de l'installation.
- Le système anti-chute portable Miller, utilisé avec des accessoires Miller approuvés, ne peut recevoir en même temps que 3 personnes au maximum.

Directives relatives au cordage de sécurité horizontal :

- Pour les applications du cordage de sécurité horizontal, se reporter au manuel d'utilisation.

Instrucciones del brazo polea:

- Sujete la abrazadera del brazo polea alrededor de la tercera sección del poste contra caídas portátil, apriete hacia abajo los dos tornillo para asegurarlos.
- Conecte la carabina al anclaje de la polea marcado como "DVT".
- Jale el pin y ajuste la distancia de acuerdo a la altura de aplicación y requerimientos de alcance.
- Máximo de 3 personas sujetadas al Sistema Contra Caídas Portátil Miller en cualquier momento y con cualquiera de los accesorios aprobados de Miller.

Instrucciones para linea de vida horizontal (HLL):

- Para las aplicaciones del HLL, refiérase al manual del operador.

Specifications:

Personnel Load Capacity: 310lbs. @ 10:1 Safety Factor
Material Load Capacity: 620lbs @ 5:1 Safety Factor

Materials and Construction:
General Construction: Powder Coated, Welded Aluminum
Tubular Components: 6061-T6 Alum.
Other Components: HD Plastic, Zinc Plated Steel
Block Anchor: Stainless Steel
Hardware: Gr.5/Gr.8 Steel, Zinc Plated

Compliance:
ANSI Z117.1-1989, OSHA 1910, ANSI Z359.1-1992 (Anchor Point Only)

Replacement Parts/Piezas de repuesto/Pièces de rechange

Apparatus/Aparato Appareil	Description/Descripción/ Désignation	Part Number/Número de pieza/ Numéro de pièce
DH-AP-3	Support Cable Assembly, DH-AP-3	DH-AP-PARTS-1
DH-AP-3	Support Cable Assembly, DH-AP-3	DH-AP-PARTS-1
DH-AP-3	Ensemble de câble de support, DH-AP-3	DH-AP-PARTS-1



MILLER® FALL PROTECTION PRODUCTS

TOTAL SATISFACTION ASSURANCE

At Miller Fall Protection, we have been providing quality Miller brand fall protection equipment to millions of workers worldwide since 1945.

LIMITED LIFETIME WARRANTY

BACKED BY OVER 60 YEARS IN THE FALL PROTECTION BUSINESS

We sincerely believe that our fall protection equipment is the best in the world. Our products endure rigorous tests to ensure that the fall protection equipment you trust is manufactured to the highest standards. Miller fall protection products are tested to withstand normal wear and tear, but are not indestructible and can be damaged by misuse. Our Limited Lifetime Warranty does not apply to normal wear and tear or abusive treatment of the product.

In the unlikely event that you should discover defects in either workmanship or materials, under our Limited Lifetime Warranty, we will repair or replace the product at our expense. If a replacement is necessary and your product is no longer available, a comparable product will be substituted. Should a product issue surface, contact us at 800.873.5242.

Manufacturing specifications are subject to change without notice.

PRODUITS MILLER® FALL PROTECTION

ASSURANCE DE SATISFACTION TOTALE

Chez Miller Fall Protection, nous fournissons des équipements de protection contre les chutes de marque Miller de qualité à des millions de travailleurs dans le monde entier depuis 1945.

GARANTIE LIMITÉE À VIE

ASSURÉE GRÂCE À PLUS DE 60 ANS PASSÉS DANS LE DOMAINE DE LA PROTECTION CONTRE LES CHUTES

Nous croyons sincèrement que notre équipement de protection contre les chutes est le meilleur au monde. Nos produits sont soumis à des tests rigoureux, afin d'assurer que les équipements de protection contre les chutes dans lesquels vous avez confiance sont fabriqués selon les normes les plus exigeantes. Les produits de protection contre les chutes Miller sont soumis à des essais pour vérifier qu'ils résistent à une usure normale; ils ne sont cependant pas indestructibles et peuvent s'endommager en cas de mauvaise utilisation. Notre garantie limitée à vie ne s'applique pas à l'usure normale ou à un usage abusif du produit.

Dans le cas peu probable où vous découvririez des défauts, soit de fabrication, soit de matériau, dans le cadre de notre garantie à vie, nous réparerons ou remplacerons le produit à nos frais. En cas de remplacement, si votre produit n'est plus offert, vous recevrez un produit comparable. En cas de problème sur un produit, nous contacter au 800-873-5242.

Les caractéristiques de fabrication peuvent être modifiées sans préavis.

PRODUCTOS ANTICAÍDAS MILLER®

GARANTÍA DE SATISFACCIÓN TOTAL

En Miller Fall Protection, venimos suministrando desde 1945 los equipos de protección anticaídas con la calidad Miller a millones de trabajadores en todo el mundo.

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA

NOS RESPALDAN MÁS DE 60 AÑOS EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPO ANTICAÍDAS

Sinceramente creemos que su equipo de protección contra caídas es el mejor del mundo. Nuestros productos resisten rigurosas pruebas para garantizar que el equipo de protección contra caídas en el que usted confía está fabricado de conformidad con las normas más elevadas. Los productos anticaídas Miller son sometidos a pruebas para que resistan el desgaste normal, pero no son indestructibles y su incorrecta utilización puede dañarlos. Nuestra Garantía limitada de por vida no se aplica al desgaste normal ni al maltrato del producto.

En el poco probable caso de que usted descubriera defectos de mano de obra o materiales, por nuestra Garantía limitada de por vida, repararemos o sustituiremos el producto por cuenta nuestra. Si un reemplazo es necesario y nuestro producto ya no está disponible, se lo sustituiremos por otro comparable. En caso de que surja un problema con el producto, contáctenos al 800.873.5242.

Las especificaciones de fabricación están sujetas a modificaciones sin previo aviso.





Toll Free: 800.873.5242 Fax: 800.892.4078
Find this manual online at: www.millerfallprotection.com

Sperian Fall Protection, Inc.
1345 15th Street, PO Box 271
Franklin, PA 16323 USA